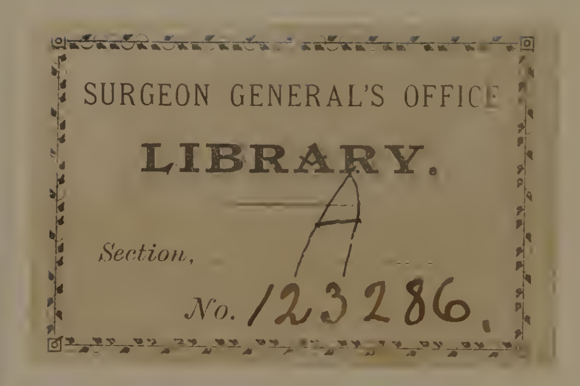



SURGEON GENERAL'S OFFICE
LIBRARY.
Section, A
No. 123286.

# TRAITÉ DE LA CULTURE DU NOPAL,*

## ET DE L'EDUCATION DE LA COCHENILLE

*Dans les Colonies Françaises de l'Amérique;*

PRÉCÉDÉ D'UN

*VOYAGE A GUAXACA.*

---

SECONDE PARTIE.

---

* *Orné de figures coloriées, repréſentant au naturel la Cochenille, le Nopal, & autres objets relatifs.*

# TRAITÉ
## DE LA CULTURE
# DU NOPAL,
## ET DE L'ÉDUCATION
# DE LA COCHENILLE

*Dans les Colonies Françaiſes de l'Amérique;*

PRÉCÉDÉ D'UN

## *VOYAGE A GUAXACA,*

PAR M. THIERY DE MENONVILLE, Avocat en Parlement; Botaniſte de Sa Majeſté Très-Chrétienne.

*Auquel on a ajouté une Préface, des Notes & des Obſervations relatives à la culture de la Cochenille, avec des figures coloriées.*

LE tout recueilli & publié par le Cercle des Philadelphes établi au Cap-Français, iſle & côte St. Domingue.

---

*AU CAP-FRANÇAIS,*
Chez la veuve HERBAULT, Libraire de Monſeigneur le Général, & du Cercle des Philadelphes.

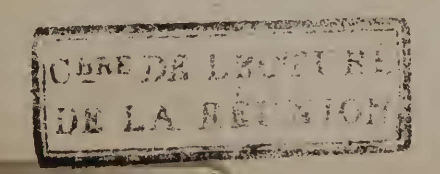
*à PARIS,*
Chez DELALAIN, le jeune, Libraire, rue St. Jacques.

*& à BORDEAUX,*
Chez BERGERET, Libraire, rue de la Chapelle St. Jean.

---

MDCCLXXXVII.





*Non ubi hibernos nebulofus imbres*
*Aufter advexit properatque torrens.*
L. A. SENEC. med. act. Ch. V.



# TRAITÉ *DE LA CULTURE* DU NOPAL, *ET DE L'ÉDUCATION* DE LA COCHENILLE.

## LIVRE PREMIER.

### CHAPITRE I[er].

*Des cactes en général.*

Les cactes sont un genre de plante très-nombreux, aussi particulier à l'Amérique que les *mezembrianthenae* (1) à l'Afrique, les entherri-

(1) Polyandria pensagyn.

mènes à l'Europe. Cette plante pouſſe en terre un pivot très-profond & des racines fibreuſes, prémorées & traînantes à un pouce de la ſurface de la terre ; elles ſont d'une couleur griſe tirant ſur le jaune ; les plantes ſont d'un verd de diverſes nuances ſelon les diverſes eſpèces ; la ſubſtance en eſt très-tendre, charnue & épaiſſe d'un pouce dans les jeunes plants ; elle devient un bois très-dur dans les anciens. Cette ſubſtance eſt pleine d'une sève mucilagineuſe, qui s'extravaſe quelquefois de la plante comme une gomme opaque & farineuſe, blanche ou jaune, ſe durcit promptement, & ſe diſſout comme la gomme, mais n'eſt ni ſi viſqueuſe, ni ſi tenace ; leurs tiges s'élèvent en arbres par la naiſſance ſucceſſive d'autres tiges ſortant les unes des autres, ſi diſtinctement qu'elles ſemblent jointes par articles ; mais l'apparente ſolution de continuité s'oblitère avec l'âge de la plante, & tous ces articles diſparoiſſent par l'accroiſſement des parties, au point que les articles des cactes comprimés, quoique naiſſant de l'aiſſelle les uns des autres, ſe rempliſſent, s'arrondiſſent en tronc d'arbre ſur lequel on ne voit plus la moindre trace de leur naiſſance, de leur forme primitive, ni de la poſition des uns à l'égard des autres ; il eſt de ces arbres qui ont ſix pieds de tour ſur une hauteur de trente à quarante.

De quelque forme que ſoient ces articles au premier coup-d'œil, ils paroiſſent les feuilles de

la plante; ils n'en ſont cependant que les tiges ou les branches.

Ces branches naiſſantes en bourgeons cilindriques dans les cactes opuntia portent avec elles, dans ces derniers, pendant un ou deux mois des folioles coniques, courbes, d'une ou deux lignes de haut, diſpoſées en quinconce ſur des lignes parallèles. A l'aiſſelle de ces folioles, également ſemées, ſur les deux côtés de l'article comprimé, ſe trouve placé un faiſceau de ſoies innombrables, ſubſiſtantes, fragiles, plus ou moins ſaillantes. Autour de ce faiſceau l'on voit dans tous les cactes comprimés, ſelon qu'ils ſont plus ou moins cultivés, une, deux, trois, & même douze épines de différentes couleurs, ſelon les différentes eſpèces de cactes, longues depuis ſix juſqu'à trente lignes, aiguës & ſolides comme des aiguilles d'acier, très-dangereuſes par leur piquûre, & diſpoſées en roſe ou en houpe. C'eſt de leur centre & de celui du faiſceau de ſoie que paroît ſortir indifféremment la fleur ou le bourgeon ſuivant, qui ſert à continuer la tige. C'eſt ſans doute pour en préſerver le ſommet extrêmement tendre dans lequel les fourmis ſe plaiſent à ſucer la ſève de la plante, que l'auteur de la nature a placé ces défenſes. Ce faiſceau ſerré de ſoies brûlantes & nombreuſes, repouſſe les atteintes des plus petits inſectes; les grandes épines protègent la plante contre de plus grands ennemis; mais en y faiſant atten-

tion, on voit que ces ſoies en faiſceau ne ſont que le ſommet des épines axillaires des fleurs ou des bourgeons futurs, qui ſont déjà en abrégé ſous ces points quinconciaux armés de deux, trois ou vingt épines de la sève précédente, & que ces faiſceaux de ſoie feront à leur tour, lors de la sève ſuivante qui mettra le bourgeon dehors, l'office des épines qui exiſtent déjà. C'eſt cet arrangement des gemmes quinconciales de la plante, joint à la forme ovée des articles applatis, qui a fait donner au premier abord par le bas peuple, le nom de raquette aux cactes opuntia. On reconnoît les folioles coniques, les mêmes faiſceaux de ſoie dans le même ordre avec les mêmes épines ſur le calice des fleurs de pluſieurs de ces cactes; qúand ſes folioles ſont applaties en écailles & perſiſtantes, comme dans le *pitahiaha*, on ne trouve point de faiſceaux de ſoies, ni d'épines; c'eſt ce qui permet de manger le *pitahiaha* ſans le peler; les fleurs comme on vient de l'entrevoir, naiſſent indifféremment de tous les points quinconciaux, elles ſortent du ſommet d'un calice armé de mêmes ſoies & épines que les bourgeons; elles ſont blanches, rouges, jaunes, couleur de gris de lin, pourpre, feu, cramoiſi, ſelon les différentes eſpèces; elles ont depuis deux lignes juſqu'à ſix pouces de grandeur. Les petales ſont quelquefois au nombre de dix, douze, dix-huit, arrondies, ovées, oblongues, laciniées, acuminées,

quelquefois très-ouvertes, d'autres fois connivent[es] & fermées, à travers lesquelles passent le pistil & les étamines, qui les surpassent en longueur, ou sont quelquefois moindres. Les étamines y sont par centaine : on en a compté jusqu'à trois cent. Les filamens y sont filiformes, quelquefois accouplés, l'anthère est oblongue & jaune de la grosseur double du filament. Le stigmate est quelquefois en forme de clou dont la tête seroit fendue en trois, six ou plusieurs parties.

Toutes les parties de la fleur tombant, il ne reste que le calice qui contient le germe; ce calice se métamorphose en baie oblongue, ovale, souvent ronde comme une pomme, unie, loculaire, remplie d'une pulpe, qui lors de sa maturité est blanche, jaune, rouge, cramoisie, violette, couleur de pourpre, grise ou verte, selon les différentes espèces de cactes. Quelquefois cette baie s'ouvre en trois ou quatre parties comme la baie du *Sumida*, & laisse tomber sa pulpe. D'autres fois elle pourrit ou se dessèche avec une infinité de semences réniformes, & nichées dans cette pulpe. Les plus grosses de ces semences sont de la grandeur des lentilles; elles sont couvertes d'une écorce noire, brune ou fauve, friable, crustacée, croquante sous la dent comme l'écaille d'huitre, & remplie d'une farine très-blanche. Les Indiens font une bouillie avec les semences d'une espèce de cactes, après en avoir mangé le fruit.

Dans quelques eſpèces de cactes opuntia, la fleur étant tombée, le calice au lieu de s'accroître en baie s'allonge & s'applatit par ſon ſommet, & devient une tige ſans ſemences, ni fruit. Dans une autre eſpèce commune dans la plaine du cul-de-ſac de Saint-Domingue, le calice s'accroit en baie, mûrit avec ſa pulpe & ſes ſemences, & de tous les points de la ſurface naiſſent de nouvelles tiges qui ſont le produit des gemmes du calice, & non des ſemences qui y ſont contenues.

*Linneus* a compris & réuni ſous un ſeul genre qu'il nomme *cactes* (1), les plantes que *Tournefort* nomme *milocactus* opuntia, celles que *Juſſieu* nomme *cereus* (cierge), celles que *Dillenius* nomme *tuna*, & celles que *Plumier* nomme *pereſchia* : il a diviſé ce genre en autant de ſections qu'il y a de formes extérieures ſingulièrement différentes ; ces formes extérieures ſont ſi diſſemblables, qu'on pourroit à peine à la première vue s'imaginer que ces ſections puiſſent appartenir au même genre, ſi la loi de la fructification qu'on lit dans chaque eſpèce de diverſes ſections, ne les lioit néceſſairement toutes par un caractère univerſel de rapports eſſentiels & ſimilaires ; mais en les raſſemblant toutes dans une ſeule famille par un nom générique, il leur a conſervé à chacune dans leur

(1) Noſandria monogyn.

ſection, le nom ſpécifique des auteurs ci-deſſus ; c'eſt pourquoi il a diviſé ſon genre de cactes en hériſſon, melons cactés, en cierges, cierges anguleux droits, cierges anguleux ou ronds, rampans, & en opuntia comprimés à articles prolifères.

Les melons cactes ſont des petits cactes anguleux, d'une forme ſphérique, ovale ou cilindrique, qui s'élèvent depuis quatre pouces juſqu'à un pied & demi au plus, tel eſt le *melocactus nobilis* vu au Mexique, il a ſix à huit pouces de diamètre : ils ſont ou canelés en ſpirale ou mamelonnés, mais très-hériſſés d'épines de ſoie brûlantes, embarraſſées dans un duvet ou coton très-fin, tel eſt le cacte mamillaire de la plaine du cul-de-ſac de Saint-Domingue, qui ſemble ſortir de terre en groupe, comme les truffes, de la groſſeur d'une pomme ordinaire : ils donnent des fruits oblongs de la groſſeur d'une groſeille rouge ou du fruit du cormier. Le fruit du mamillaire eſt auſſi délicat que difficile à recueillir & à tirer d'entre ſes tubercules couronnés d'épines & de ſoies brûlantes : on en fait des tartres au Mexique, comme avec des raiſins de Corinthe.

Les cactes anguleux droits, nommés cierges par Juſſieu, ſont cannelés en ligne verticale. Quelquefois les angles des cannelures ſont crenelés ; c'eſt toujours ſur ces angles ſaillans que ſont diſpoſées les gemmes d'où part latéralement le bourgeon des fleurs ou des fruits,

du milieu d'un faiſceau d'épines & de ſoies brulantes ; c'eſt ce que le peuple de Saint-Domingue nomme torche ; c'eſt la plus grande eſpèce de ces cierges qui eſt le vrai cierge du Perou ; il s'élève ſur une flèche d'un pied & demi de diamètre, juſqu'à quinze ou vingt pieds de haut ; de-là partent horiſontalement en rayons, des articles ſur leſquels d'autres s'élèvent perpendiculairement, comme les flambeaux d'un luſtre, juſqu'à la hauteur de vingt-cinq à trente pieds, & s'étendent ſur un eſpace de ſoixante. Le verd glaugue & la ſimétrie des branches de cet arbre fait un ſpectacle ſingulier, & lui donne mieux l'air d'un magnifique candelabre que d'un cierge, quoique chacune de ſes branches reſſemble à un flambeau de poingt ; les fleurs ſont de couleur de cerise, très-vif, les fruits de la groſſeur d'un gros œuf, & très-bons à manger, mais on ne peut les cueillir ſur l'arbre à cauſe de ſes horribles épines, ni le détacher auſſi facilement que le *pitahiaha* ; on eſt réduit à attendre que ce fruit s'ouvre : alors, ſi l'on n'eſt pas prévenu par les oiſeaux qui guêtent le moment de la chûte de cette manne, on la puiſe dans le fruit avec une cuillère enmanchée au bout d'une gaule ; c'eſt la nourriture des chercheurs de pitahiaha pendant le jour, ne pouvant rapporter ni conſerver cette pulpe juſqu'à la maiſon, ils la mangent & épargnent par-là les *pitahiahas* qu'ils vendent.

Le pitahiaha eſt auſſi cannelé, moins gros, moins haut & moins diffus, moins épineux; mais il eſt ſuffiſamment garni d'épines; il eſt moins branchu, mais d'un verd plus ſombre que les précédens; les fleurs ſont d'une couleur de ceriſe vive; le fruit brun en dehors eſt de la groſſeur d'un petit œuf, rempli d'une pulpe cramoiſie, d'un goût acide, agréable, mais qui a autant de degrés de ſaveur que de différens degrés de maturité : on le cueille avec un panier emmanché au bout d'une gaule, dans le fond duquel on le fait tomber en le touchant légèrement; il n'eſt point couvert d'épines, ni de ſoies piquantes comme les autres, mais de quelques folioles ſquammeuſes, perſiſtantes de ſon calice. Il n'eſt point de fruit plus délicieux dans les contrées de *Theguacan* & *Guaxaca*; il feroit honneur aux tables en France.

Une troiſième eſpèce de cierges droits anguleux eſt dans la plaine du ſac de Saint-Domingue, appelée pareillement par les colons torches; il reſſemble beaucoup par ſon port, au *pitahiaha.* La fleur en eſt blanche, le fruit eſt d'un beau jaune d'or, de la grandeur & de la forme d'une pomme de reinette, rempli d'une pulpe blanche très-fraîche, mais aſſez inſipide, dans laquelle eſt noyée une innombrable quantité de ſemences noires.

Les cierges rampans ſont également articulés, anguleux, crênelés, cilindriques, mamelonnés,

plus ou moins anguleux, épineux: il en eſt au Mexique & à Campêche une eſpèce à tige crênelée, triangulaire ou quadrangulaire, d'un vert naiſſant très-vif, peu épineuſe, qui s'élève ſur les arbres & les haies, dont les fleurs d'un blanc éblouïſſant ont des pétales très-étroits, frangés, longs d'un demi pied; le fruit eſt de la groſſeur & de la forme d'une poire de martin ſec, l'écorce eſt rouge de ceriſe en dehors, & la pulpe eſt de couleur de pourpre en dedans; le fruit eſt tout au plus ſupportable, quoique l'on le mange avec délices à Campêche, mais cela eſt pardonnable dans une ville ſi pauvre.

Enfin, une cinquième eſpèce eſt le cacte cierge flagelliforme, qui croît paraſitiquement ſur les troncs d'arbres, & s'élève dans les haies de la plaine du Cul-de-Sac. Ses tiges articulées ſont cilindriques, très-épineuſes, rondes & groſſes comme le gros bout d'un fouet de poſte; ſes fleurs ſont d'une couleur de ceriſe très-vive, aucun des cactes rampans ne s'élève par ſoi-même, mais ils rampent en ſe ſoutenant ſur les buiſſons; les arbuſtes s'élèvent à quinze & vingt pieds de haut.

Avant de quitter ce qui concerne les cactes anguleux, on doit avertir que l'on ne peut regarder le nombre de leurs angles comme un caractère invariable & propre à en déterminer les eſpèces, parce que l'on a vu dans les mêmes eſpèces ce nombre d'angles varier dans les unes,

à

à trois, à cinq, & dans d'autres de cinq à quatorze & quinze.

Tous les cactes hérissons, melons, cactes, cierges anguleux, droits ou rampans, sont articulés, & tous ces articles sont prolifères; un seul mis en terre, ou pour mieux dire, un seul gemme d'un article mis en terre reproduit un article: il paroît de-là qu'il étoit inutile de caractériser les opuntia comprimés par l'épithète de prolifère.

Les cactes opuntia comprimés à articles prolifères, sont des cactes dont les articles levés & applatis ne sont ni crênelés ni striés; mais ces articles oblongs ovales, cunéiformes ou en forme de feuilles de pourpier, naissent les uns des autres; ils sont quelquefois de l'épaisseur d'un pouce & demi, de quatorze lignes au moins dans les plus petites espèces. Les feuilles ont au moins six pouces de long, sur trois ou quatre de large; dans les plus grandes, on les voit de trente pouces de long sur douze, quinze & dix-huit de large, & deux pouces d'épaisseur quelquefois. Dans les articles qui ont quelquefois quinze pouces de large au sommet, tandis que leur base n'est que d'un pouce de diamètre pendant l'adolescence, cette base s'accroît parallèlement au sommet, la surface plane se remplit & prend une forme cilindrique, & dans l'âge avancé, tous les articles sont tellement réunis, qu'ils ne forment plus qu'un seul tronc parfaitement cilindrique

ſur lequel on n'apperçoit plus d'articulation; il eſt une eſpèce rampante de ces opuntia au Mexique.

Cette ſection de cacte eſt encore plus nombreuſe que la précédente; ſi Linnée ſe plaint avec raiſon que celle-ci ſoit décrite peu exactement, on peut aſſurer que la deſcription des opuntia eſt encore plus incomplète, tant pour le nombre que pour les formes; il en eſt au Mexique trente eſpèces très-différentes de toutes celles décrites par les botaniſtes connus: on n'a eu ni le temps ni la liberté de les décrire, ni les moyens de les emporter dans un voyage très-rapide. On conſeille au botaniſte qui ſera aſſez heureux pour être envoyé en ce pays avec une pleine liberté de voir & d'agir, d'y entrer par le golfe de Honduras, & de pénétrer juſqu'à Guatimala, de reprendre le chemin de la Vera-Crux par Guaxaca, & Theguacan; arrivé en cette ville de tourner vers Mexico, paſſer à Chapuléo, & de-là côtoyer la mer du ſud au nord-oueſt juſqu'au golfe de Californie; il auroit lieu de décrire parfaitement les cactes, & ſeroit certain de rapporter des richeſſes infinies en plantes inconnues à la botanique.

Les opuntia ſont connus en France ſous ce nom & ſous ceux de raquette, de cardaſſe, de crapaudine, figuier d'Inde.

Une eſpèce eſt le *tuna* de *Dillenius*; c'eſt celle que l'Eſpagnol de Vera-Crux nomme *tanas*,

celle que le colon de Saint-Domingue appelle raquette des bords de mer; il s'élève rarement en arbre; ses articles sont solides, épais, rigides, d'un verd clair tirant sur le vert-d'eau, & en forme de feuille de pourpier; ses épines sont jaunes, la corolle persistante; le fruit d'une écorce verte & rouge est allongé en forme de figues, de la grosseur d'un petit œuf, rempli d'une pulpe pourpre, peu sapide: on en fait des gelées, des liqueurs, des sirops; on en colore les confitures & les liqueurs.

Le *pereschia* est une seconde espèce connue à Saint-Domingue sous le nom de patte de tortue, il existe au Môle S. Nicolas, & dans la plaine du Cul-de-Sac de S. Domingue; il est très-épineux, & à l'âge de trois ou quatre ans, élevé en arbre, ses articles le sont infiniment moins, mais le tronc reste armé d'épines épouvantables; ces épines sont blanches, plus longues que celles du tuna, & plus nombreuses. Ses articles sont oblongs, fléchis en différens sens; l'épiderme en est tuberculé, inégal; les fleurs sont de couleur aurore; le fruit devient une pomme ronde de la grosseur d'une pomme d'apis, d'un vert clair, d'une écorce coréacée, qui ne s'ouvre point en tombant, la pulpe en est d'un blanc grisâtre, d'un acide peu agréable au goût, on ne lui connoît aucun usage.

Il en est une troisième grande espèce à articles en forme ovée, dont les tiges s'élèvent en

arbres, ſes gemmes étant rarement armés d'autres choſes que de leurs ſoies, & d'une, deux ou trois épines courtes. Ses fleurs à pétales ouverts ſont jaunes de paille, le fruit eſt de la groſſeur d'un œuf, ſa pulpe qui ſe mange eſt aſſez agréable, ſon écorce eſt jaune : c'eſt ce que les colons appellent raquette eſpagnole.

On en a apporté une quatrième eſpèce de Campêche, que l'on ſoupçonne commune aux Antilles, pour en avoir vu la peinture de la main d'un ingénieur qui a ſervi à la Martinique ; ce cacte a les articles peu armés, d'une ou deux épines à chaque gemme, les jeunes articles en ont rarement, ils ſont oblongs, avec l'écorce, & parfaitement liſſes, d'un vert ſombre & très-luiſant dans les adultes, & d'un vert clair dans les jeunes articles, il s'accroît en arbres ; ces articles ont depuis ſix juſqu'à quinze pouces de haut, ſur trois & neuf de large ; ſes fleurs ſont des pétales connivens, couleur d'une ceriſe tirant ſur le pourpre, très-vif. Le piſtil eſt terminé par un ſtigmate jaune, ſouffre & fendu en ſix pièces, ſurpaſſant les pétales avec les étamines. Son fruit de la groſſeur d'un œuf de pigeon & tronqué au ſommet eſt creux, de couleur de ſang ; la pulpe eſt de la même couleur. Ce fruit a peu de ſaveur, & a l'inconvénient comme bien d'autres d'être armé de ſoies brûlantes qui déſolent quand on les touche.

On n'a pas pour objet ici d'énumérer & d'écrire

toutes les eſpèces données par Linnæus, & démontrées dans l'école de botanique du jardin du roi à Paris; cela eſt inutile & impoſſible, parce qu'elles ſont inſuffiſamment décrites dans Linnæus, & qu'on ne peut pas plus, à l'aide de ſes deſcriptions, reconnoître ces plantes exotiques lorſqu'on les revoit dans leur patrie, qu'il n'eſt poſſible d'y reconnoître celles que l'on a vues au jardin du roi, où elles ne peuvent être cultivées avec l'aiſance qu'elles exigent, pour acquérir un développement ſuffiſant, & ces traits énergiques de caractère qui ſéparent une eſpèce d'une autre, parce que d'ailleurs y fleuriſſant & les fruits y mûriſſant rarement, on perd les ſignalemens les plus précieux de la plante.

On n'eſquiſſe ici les deſcriptions de quelques-unes des plus vulgaires, que pour les mieux retracer à la mémoire des habitans de la métropole & de la colonie qui les ont vues, & pour en donner une notion ſuffiſante à ceux qui ne les ayant jamais vues, ſeront tentés de les voir & de ſe les procurer, pour s'inſtruire du but que l'on a eu les décrivant.

On ajoutera donc ſeulement pour des raiſons évidentes, une ſixième eſpèce, vue dans l'intérieur des terres du Mexique, depuis Theguacan juſqu'à Guaxaca, qui eſt la dominante dans les champs, que l'on appellera *nopal ſilveſtre*; il s'élève en buiſſon de dix-huit & vingt pieds de haut : ſes articles ſont arrondis au ſommet en forme de

feuilles de pourpier, & ils ont dix ou quinze pouces de grandeur ſur ſept & dix pouces de largeur; toutes les gemmes ſont armées de roſes d'épines, au nombre quelquefois de douze ou quinze épines blanches, courtes, qui s'entrelaſſent les unes dans les autres, & empêchent abſolument de porter les doigts ſur la ſurface de l'article, qui eſt d'un vert blanchâtre ou jaunâtre; les fleurs ſont ſur le même article, quelquefois de trois couleurs à la fois ſur la même feuille, pourpre, couleur de roſe, & gris-de-lin ou lilas. Les pétales en ſont très-ouvertes, le fruit qui ſuccède eſt gros comme une noix, de couleur de ſang peu agréable. Les plants que j'avois ont pourri en mer pendant la traverſée, avec des pitahiahas.

La ſeptième eſpèce vue au Mexique en a été apportée. C'eſt le nopal des jardins du Mexique; il n'a été vu nulle part ailleurs dans les champs & les bois de ce pays. Ce nopal n'a pas eu le temps de fleurir à Saint-Domingue, parce qu'il a été dépècé ſans fin, pour le multiplier à meſure que les gemmes ont produit de nouveaux articles.

Une huitième eſpèce nommée le nopal de Caſtille à Guaxaca, a été apportée de cette ville & des environs avec le vrai nopal: elle eſt ſans contredit la plus belle eſpèce des opuntia, tant parce qu'elle eſt la plus grande, ſes articles ayant juſqu'à trente pouces de haut ſur une largeur de vingt, qu'à cauſe de ſa belle couleur, d'un vert glaugue damaſſé. On dit que les fruits en ſont

délicieux, ni eux ni leurs fleurs n'ont été vus jusqu'à présent ; elle est appelée nopal de Castille, par excellence, parce que tout ce qui vient de Castille est excellent, & que tout ce qui est excellent doit être de Castille ou porter le surnom de Castille; tant ce peuple, long-temps possesseur & habitant avec l'Arragonnois de l'Amérique, à l'exclusion des autres provinces d'Espagne, est habitué à une haute idée de sa patrie.

On croit en posséder une nouvelle espèce que l'on a rapportée, & long-temps confondue avec les vrais nopals pendant qu'elle étoit jeune, & sans caractère bien saillant, à moins que ce ne soit toujours le nopal de Castille auquel elle ressemble beaucoup, & qu'elle n'en eut été séparée par accident, pendant les embarras du voyage de terre & de la navigation.

Il ne sera question essentiellement dans cet ouvrage que de ces trois dernières espèces, & en passant de la troisième espèce ci-dessus, appelée vulgairement à Saint-Domingue raquette espagnole : avant de détailler ces trois espèces particulières, il faut terminer ce chapitre par quelques observations sur l'usage des cactes.

Le bois de cactes cierges ou cactes opuntia arborescens est spongieux, long-temps humide; quand il est coupé ou renversé par accident, il se pourrit avant d'être sec, & il ne reste de parties solides que les nervures qui étoient devenues bois, & qui pour lors ne sont plus que le

ſquelette informe de la plante, impropre à tout uſage de charpente ou de menuiſerie; on veut dans la plaine du Cul-de-Sac que le tronc des pereſchia ſoit un bois très-ſolide ; cela doit être vérifié avant d'être cru.

On voit le peuple françois, colon de Saint-Domingue, blanc, nègre ou mulâtre, chirurgien, médecin, ou femmelette, employer indiſtinctement toutes eſpèces d'opuntia qu'ils ont macérées dans le feu ou bouillies dans de l'eau, en cataplaſme, en lavement, en ſyrop, en bien des circonſtances oppoſées : l'uſage de ces plantes me paroît trop univerſel.

On mange le fruit de la plupart au Mexique & à Campêche; on n'a que les moins diſtingués dans la colonie de Saint-Domingue; ils y ſont peu célébrés.

L'Indien du Mexique mange non-ſeulement les fruits de tous les cactes, mais il met les bourgeons des fleurs ou des articles dans ſa marmite quand ils ont un pouce ou deux de hauteur.

On vend ſur le marché de Guaxaca des jeunes articles d'opuntia, longs de ſix & huit pouces, larges de deux ou trois, cuits à l'eau, qui ſe mangent en manière d'aſperges avec une ſauce blanche, au vinaigre & à l'huile, ou avec les ſauces faites avec le piment, & la baie du ſolanum lycoperſicon (1).

---

(1) Pentaudria monogyn.

## CHAPITRE II.

*De la propriété des cactes, relativement au but de cet ouvrage.*

QUELQU'ATTENTION que l'on ait donnée à chercher des cochenilles ſur les melons cactes, ſur les cierges droits & rampans, on n'en a pas vu juſqu'à préſent, quoiqu'ils nourriſſent pluſieurs ſortes d'inſectes.

Mais on voit conſtamment à Vera-Crux la cochenille ſilveſtre ſur le *tunas* de Dillenius, dit *tanas* par les Eſpagnols. Dans l'intérieur des terres depuis Theguacan juſqu'à Guaxaca, on voit la même cochenille ſilveſtre habiter ſur l'eſpèce d'opuntia déſignée ci-deſſus ſous le nom de nopal ſilveſtre; elle y eſt en telle abondance, qu'elle fait périr les articles, qui tombent en pourriture avec les inſectes. Partout où ce nopal ſe trouve habité par la cochenille, il a toujours un port malade; ſon vert tire ſur le jaune: c'eſt peut-être la raiſon pour laquelle on ne le voit jamais s'élever en arbre; l'inſecte attaquant toujours les articles ſupérieurs, comme les plus jeunes, force cette plante à prendre de l'amplitude, & à s'étendre latéralement en buiſſon.

La cochenille ſilveſtre habite le cacte pereſchia, dit patte de tortue, au môle Saint-Nicolas,

& dans le fond de la plaine du Cul-de-Sac ſur les revers du petit côteau dont elle eſt bordée.

Quoique le tuna de Dillenius, dit raquette, des bords de mer ſe trouve également dans ces deux parties, cependant il eſt abandonné par la cochenille ſilveſtre, qui préfère le pereſchia ; le pereſchia eſt ſurnommé patte de tortue par le peuple, parce que ces différens articles oblongs ſont toujours droits, rigides, & ont les uns à l'égard des autres une ſituation verticale ou perpendiculaire.

Quoique la cochenille ſilveſtre habite ces deux opuntia, jamais elle n'y abonde, ni ne pullule en ſi grande quantité que ſur le nopal ſilveſtre.

La cochenille ſilveſtre habite avec ſuccès l'opuntia apporté de Campêche, elle y devient très-belle & très-groſſe, mais elle ne s'y agglomère pas en autant de places que ſur le nopal ſilveſtre. Cet opuntia a encore le mérite de pouvoir nourrir la cochenille fine, & quoique ce ſoit à quatre cent pour cent de perte en comparaiſon du vrai nopal des jardins du Mexique, on lui doit beaucoup d'égards, parce que quand on manque des premiers pour ſemer en entretien, c'eſt-à-dire, pour conſerver du plant, on ſe ſert avantageuſement de celui-ci. S'en ſervir pour la récolte, ce ſeroit une pure perte ou pour mieux dire une folie ; il peut cependant ſervir à récolter la ſilveſtre, ſi on manquoit des autres moins épineux.

Après le nopal ſilveſtre, l'opuntia qui nourrit le mieux & en plus grande abondance la cochenille ſilveſtre, c'eſt celui que l'on appelle raquette eſpagnole à Saint-Domingue ; elle y pullule tellement, que pour peu que l'on néglige de la recueillir chaque deux mois, les articles pourriſſent, tombent, & la plante en eſt ruinée ; l'inſecte s'y plaît tellement qu'il habite également tous les articles vieux ou jeunes ; il n'a pas été poſſible de comparer lequel de ces deux opuntia nourrit le mieux les cochenilles ſilveſtres, parce que le nopal ſilveſtre apporté du Mexique a péri en mer. Cela eſt d'ailleurs indifférent, parce que dans la culture on doit abſolument rejeter le nopal ſilveſtre pour les raiſons qu'on en donnera.

Mais ceux qui la nourriſſent infiniment mieux que tous les précédens, ſont le vrai nopal des jardins du Mexique, & le nopal de Caſtille. La cochenille ſilveſtre y devient preſqu'auſſi groſſe que la cochenille fine ; elle y eſt moins cotonneuſe que ſur les autres eſpèces de cactes ; ce coton y eſt moins tenace, il y eſt plus lâche, plus diffus que ſur toutes les eſpèces de cactes ſur leſquels il forme un matelat ſerré, rembourré, qui protège l'inſecte contre la pluie (1).

---

(1) Non-ſeulement le coton qui enveloppe la cochenille ſilveſtre protége l'inſecte contre la pluie, mais il lui ſert de défenſe contre les fourmis. La nature en refuſant cette

Sur le même nopal il devient un flocon clair & léger comme la neige, & il eſt pendant tout autour de l'inſecte, comme une légère toile d'araignée, mais bien plus fin.

Pour faire voir d'un ſeul coup-d'œil l'utilité de chacun des cactes opuntia connus dont on a parlé juſqu'ici, par rapport à l'éducation de la cochenille, car il en eſt peut-être vingt autres eſpèces qui peuvent la nourrir, il ſuffit de les ranger par ordre, ſelon le degré de leurs vertus, bien conſtatées par de longues obſervations, en commençant par les moindres, & finiſſant par les meilleurs.

On mettra au plus bas de l'échelle le *tuna* ou raquette des bords de mer : après lui le *pereſchia* ou patte de tortue; enſuite l'opuntia de Campêche; enſuite le nopal ſilveſtre, puis l'opuntia dit raquette eſpagnole; enfin le vrai nopal des jardins du Mexique, & au plus haut le nopal de Caſtille.

Il eſt prouvé par expériences, que la couleur rouge, violette, jaune ou blanche, des fruits des différens opuntia ne ſert ni ne nuit à la couleur de la cochenille qui ſe nourrit ſur ces cactes, & n'eſt pas une cauſe, ni un indice de leur aptitude plus ou moins grande à nourrir cet inſecte.

---

armure à la cochenille fine, lui a donné pour la garantir un corſelet plus ſerré : cependant la cochenille fine a des ſoies qui ſervent auſſi à éloigner les inſectes.

Après avoir rangé ces opuntia dans l'ordre des degrés de leur aptitude à nourrir la cochenille ſilveſtre, il faut encore en faire un triage, & les diſpoſer ſelon leur facilité à ſe laiſſer approcher. Pour entendre ceci, il faut ſavoir que tous les opuntia ſont épineux, les uns plus que les autres ; quoique la piquûre de leurs épines ne ſoit pas venimeuſe, elle eſt très-douloureuſe, très-incommode. Il eſt de ces opuntia, tels que la patte de tortue dans ſon adoleſcence, & le nopal ſilveſtre à tout âge, dont on ne peut abſolument toucher la ſurface ſans ſe bleſſer ; leurs épines diſpoſées en chauſſe-trape, comme les pieux de pluſieurs rangs de chevaux de friſe, s'entrecroiſent ſur l'article, tandis que les autres s'allongent en avant : quelque chargés qu'ils ſoient de cochenille ſilveſtre, on ne peut la recueillir qu'avec des épingles ou des petites pincettes, & le plus habile ouvrier n'en feroit pas deux onces par jour, c'eſt-à-dire, qu'il ne gagneroit au plus que deux eſcalins ou réales, pendant qu'un autre ouvrier pourroit recueillir trois ou quatre livres de cet inſecte par jour ſur des opuntia moins épineux, & conſéquemment gagner trente-ſix réales au moins, prix de cette denrée à Guaxaca même, ce qui équivaut par la valeur de la piaſtre en cette ville à quarante-neuf eſcalins & demi, autrement à trente-neuf livres deux ſols ſix deniers monnoie de la colonie françoiſe de Saint-Domingue. Ceci bien entendu,

il eſt évident que l'on ne peut cultiver la cochenille à bénéfice que ſur les opuntia les moins épineux : il faut donc abſolument rejeter le tuna ou la raquette des bords de mer, le pereſchia & le nopal ſilveſtre du Mexique qui eſt le plus féroce de tous, il ne reſtera plus que l'opuntia de Campêche, la raquette eſpagnole, le vrai nopal, & le nopal de Caſtille ; c'eſt auſſi dans cet ordre que l'on doit les ſemer de cochenille à défaut les uns des autres ; ainſi donc ſi les nopals manquent, on ſe ſervira de l'opuntia de Campêche pour ſemer la cochenille ; on conçoit qu'il n'eſt queſtion ici que de la cochenille ſilveſtre ; la propriété des cactes opuntia relativement à l'éducation de la cochenille fine ſera la matière du chapitre ſuivant.

## CHAPITRE III.

*Des cactes propres à nourrir la cochenille fine.*

QUAND les opuntia épineux pourroient nourrir en abondance la cochenille fine, les raiſons qui portent à les exclure de l'éducation de la cochenille ſilveſtre ſuffiroient également pour leur refuſer l'éducation de la cochenille fine ; mais la nature de leur sève & la conformation extérieure de leur écorce ſe refuſent elles-mêmes à cette éducation. L'expérience a appris que les

petits des mères cochenilles placées ſur le tuna y naiſſent, mais y périſſent. La même choſe eſt arrivée conſtamment ſur les pereſchia. De pareilles épreuves faites ſur la raquette eſpagnole, ont eu à-peu-près le même ſuccès; on dit à-peu-près, car des nombreuſes générations de dix mères cochenilles qui ont été placées pluſieurs fois, deux ou trois femelles ſont reſtées vivantes, mais ont toujours langui, & n'ont pu s'accroître juſqu'à la même grandeur qu'acquéroient leurs ſemblables ſur les nopals. Tout le reſte périt en dix jours de temps; ainſi, quoique cette eſpèce d'opuntia ne ſoit pas plus épineux que les nopals, elle ne peut ſervir à l'éducation de la cochenille fine. On pourroit le regretter vu la beauté de ce cacte, la facilité avec laquelle il s'accroît promptement, la grandeur volumineuſe de ſes articles ſi propres à loger de nombreux eſſaims & à donner une ample & riche récolte, & ſurtout parce qu'il eſt déjà aſſez commun dans la colonie de Saint-Domingue pour ſuffire à former des pépinières; mais heureuſement on ſera bientôt conſolé de ſon inutilité par la culture du nopal de Caſtille apporté du Mexique; celui-ci eſt auſſi grand, auſſi beau & auſſi prompt à croître, & il a en outre l'avantage de nourrir la cochenille fine très-abondamment.

L'opuntia de Campêche, moins avantageux dans la culture de la cochenille ſilveſtre que la raquette

eſpagnole parce qu'il eſt plus petit, parce que ſes articles ſont moins vaſtes, & parce que la ſuperficie entière ne ſe couvre pas également de cochenille ſilveſtre, a un mérite eſſentiel qui le dédommage bien de ſes imperfections. Il peut nourrir la cochenille fine : trois années d'expériences ont prouvé cette vérité ; il en nourrit peu il eſt vrai, mais ſi toute autre eſpèce manquoit, la récolte de cochenille ſeroit moins abondante, cette denrée ſeroit plus chère, mais on en auroit ; il y a toujours la moitié, ſouvent les trois quarts des petites cochenilles fines qui y périſſent, le reſte réuſſit à s'y fixer, à ſe nourrir, à s'y accroître, ſinon en totalité, du moins en grande partie, au point où s'accroît la cochenille fine ſur les vrais nopals. La cochenille y eſt quelquefois deux mois & demi à croître ; elle y eſt généralement plus petite que ſur le vrai nopal, mais quoiqu'on ne doive s'en ſervir qu'à défaut des nopals, quoiqu'on n'en parle pas pour la recommander & la vanter dans la culture ; on doit reconnoître l'obligation qu'on lui a d'un ſervice eſſentiel rendu pendant une longue traverſée ; les nopals apportés du Mexique pourriſſoient : tous les jours on en jetoit à la mer ; le nombre des inſectes apportés avec la plante couroit riſque de diminuer en proportion, ou de s'anéantir faute d'aliment ; on toucha heureuſement à Campêche, on y trouva ce cacte, on l'eſſaya ; la tentative fut heureuſe, il défraya les

les cochenilles pendant le reſte du voyage & même depuis trois ans qu'il eſt arrivé à terre, on lui a continué l'agrément de remplir un ſi bon office, pendant que le chétif reſte des vrais nopals du Mexique, échappé des dangers d'une navigation de trois mois, s'eſt refait de ſes fatigues, s'eſt multiplié & a proſpéré. C'eſt à cet opuntia que la colonie françoiſe de Saint-Domingue doit maintenant l'avantage de poſſéder le vrai nopal & la cochenille fine. Il eſt plus que probable que ſans ſon ſecours tout étoit perdu, & qu'une longue, pénible & haſardeuſe entrepriſe échouoit.

Quiconque entreprendra la culture de la cochenille fine ſans avoir déjà une pépinière ſuffiſante de vrais nopals du Mexique, pourra la nourrir ſur l'opuntia de Campêche, qui lui ſera délivré en attendant que le nopal qu'on lui fournira ſoit multiplié, & de l'âge qui ſera preſcrit pour lui confier la nourriture de la cochenille fine. C'eſt cette ſorte de culture de la cochenille fine ſur l'opuntia de Campêche que l'on doit appeler culture à ſemer ou à entretenir, parce qu'en effet, la multiplication de l'inſecte va tout au plus à un tiers au-delà de l'entretien du nombre dans lequel on le ſème.

## CHAPITRE IV.

### *Du nopal.*

IL y a deux eſpèces d'opuntia que l'on nomme *nopal* au Mexique, l'un eſt celui que les Indiens nomment ſimplement *nopal*, l'autre eſt celui qu'ils nomment *nopal de Caſtille*. Ces deux eſpèces exiſtent actuellement à Saint-Domingue.

Tout ce qui eſt connu de ces nopals juſqu'à préſent, quant au caractère de la plante, ſe réduit à la forme extérieure des racines & des tiges, parce que l'on n'a pas encore vu ſes fleurs ni ſes fruits. On ne s'haſardera pas de rapporter ce que quelques auteurs ont dit, tant par crainte d'être démenti par les faits poſtérieurs, que parce que les deſcriptions qu'ils ont données ne cadrent pas avec ce que l'on a appris de la bouche des Indiens. Les botaniſtes ne s'accordent pas entre eux dans les deſcriptions de ces plantes, l'un donnant une forme ovée, l'autre une forme arrondie aux articles. Quelques-uns attribuent des fleurs couleur de ſang à ces plantes, pendant que les Indiens aſſurent que la fleur eſt pourpre.

On décrira ſimplement les racines & les tiges du nopal. On traitera enſuite de ſa propriété, puis de ſa culture.

Le nopal eſt un cacte opuntia à articles com-

primés ; ſes racines ſont d'un gris cendré tirant ſur le jaune ; elles deviennent ligneuſes avec l'âge : il y en a toujours une pivotante ou perpendiculaire, d'autres horiſontales ; elles ſont rondes, prémorcées, tendres dans les jeunes plants, & ligneuſes dans les adultes.

La tige des nopals s'élève en arbres droits comme la plupart des autres opuntia ; ſes articles ſont d'une forme oblongue, ovale ; ils ont depuis dix juſqu'à dix-huit pouces de longueur, ſur cinq ou neuf de large, & un pouce & demi ou environ d'épaiſſeur. Quand la plante a acquis tout ſon développement, l'écorce des articles offre une ſurface douce au toucher, très-légèrement & très-finement veloutée, dans les articles d'un an ou de ſix mois. Elle eſt d'un vert ſombre dans les adultes, & d'un vert clair & luiſant dans les jeunes. Les gemmes ſont armées d'une ou deux ou trois épines au tronc de la plante, dont une eſt plus grande que la ſeconde, & celle-ci plus grande que la troiſième quand il y en a trois : quand il n'y en a que deux, l'une eſt toujours plus grande que l'autre, ces épines ſont grandes d'un pouce au plus, groſſes d'un ſeizième de ligne à la baze, ligneuſes, ſolides, très-aiguës & poignantes : ce qui diſtingue les opuntia non épineux, tels que celui de Campêche, les raquettes eſpagnoles & le nopal de Caſtille de ceux qui le ſont, n'eſt donc pas le défaut abſolu d'épines, mais ſimplement la

moindre quantité & leur grandeur, c'eſt-à-dire ſeulement qu'il n'y a que quelques gemmes épineuſes & quelques épines rares ſur ces gemmes. Ces épines ſont toujours plus grandes, plus nombreuſes & plus fortes ſur le tronc & aux branches anciennes juſqu'à l'âge de deux ou trois ans; car alors elles diſparoiſſent, on voit rarement plus d'une ou deux épines courtes ſur les jeunes articles; ſouvent il n'y en a point du tout, mais quand il s'y en trouve, elles ne ſont rien moins qu'innocentes, car elles bleſſent comme les autres; au reſte, les gemmes ſont toujours garnies de faiſceaux de ſoies rouſſes brûlantes comme tous les autres opuntia. Ces ſoies ſont au niveau de l'écorce dans les articles d'un an & ſeize mois, elles ſont plus incommodes que dangereuſes, quand on les touche elles entrent ſubtilement dans les doigts & les mains; & comme elles ſont crenelées de même que les barbes des épis d'orge, elles s'inſinuent toujours plus avant d'elles-mêmes à chaque mouvement quand on les néglige. La partie bleſſée ſuppure & tombe en eſcarre; le grand remède contre l'incommodité de ces ſoies, ſi on ne peut les tirer avec les doigts, ce qui eſt aſſez difficile, parce qu'étant très-fragiles elles rompent ſouvent & reſtent en partie dans la chair c'eſt de frotter légèrement de ſuif la bleſſure. Par ce moyen la démangeaiſon ceſſe, ainſi que la douleur, & la ſuppuration ne la ſuit pas.

## CHAPITRE V.

*Du nopal de Caſtille.*

Tout ce qui vient d'être dit des ſoies & des épines du nopal convient également au nopal de Caſtille. Ses racines ſont les mêmes que celles du nopal & de la même couleur; il devient arbre comme lui, mais il en diffère eſſentiellement dans les tiges. Ses articles ſont plus grands; il en eſt de trente pouces de longueur ſur douze & quinze de large. Ils reſſemblent très-bien à une raquette par leur forme arrondie au ſommet comme la feuille de pourpier, ils ſont d'un vert d'eau très-clair & très-gai; cette couleur eſt une eſpèce de damaſſé comme celui des prunes rouges & brunes : le doigt l'efface en le touchant dans les articles de ſix mois ou un an, mais non pas dans les plus âgés. Le port de cette plante eſt ſplendide : aucun terme ne peut mieux peindre la vivacité, la magnificence de la végétation, l'abondance, la grandeur, le développement de ſes articles; en un mot on ne connoît pas de plus bel opuntia.

Cette eſpèce de nopal ne vient pas de Caſtille, comme ſon nom ſemble nous l'indiquer, mais on l'a ſurnommé ainſi à cauſe de ſa beauté, & ce ſurnom n'a pu lui être donné que par les

Caſtillans. On ne peut rien dire de ſes fleurs & de ſes fruits, qui n'ont point été vus. C'eſt très-certainement une eſpèce parfaitement diſtincte du nopal : a-t-elle les mêmes propriétés que celui-ci à l'égard de la cochenille fine ? Les Indiens l'aſſurent poſitivement ; nous en avions douté d'après des expériences faites en mer, ſoit que la circonſtance ne fût point favorable & que l'extrême jeuneſſe du plant qui n'avoit que deux articles n'y convînt point ; ſoit enfin qu'on s'y ſoit pris avec peu d'adreſſe, peu de petites cochenilles s'y fixèrent, & y réuſſirent ; mais on eſt bien aſſuré maintenant, après ſix expériences conſécutives, qu'il n'y a point de différence entre la récolte de la cochenille ſur cette eſpèce, à celle faite ſur le nopal.

Mais s'il eſt auſſi propre à l'éducation de la cochenille que le nopal, comment les Indiens ne l'employent-ils pas indifféremment ? Pourquoi n'en ont-ils pas des jardins plantés en entier ou à moitié, ou pour le quart ? Cette plante leur feroit-elle connue nouvellement ? & par cette raiſon le peuple toujours eſclave de l'habitude n'auroit-il encore pu abandonner l'ancienne routine de planter le nopal, & haſarder à employer celle-ci uniquement, ou par partie égale, à l'éducation de la cochenille ? Ce qu'il y a de bien aſſuré, c'eſt que l'on n'a point vu de nopalerie plantée en entier, ni pour moitié, ni pour le quart du nopal de Caſtille. Partout depuis Té-

guahacan jufqu'à Guaxaca, on a vu des nopals chargés de cochenille ou déjà récoltés; mais on n'a point vu de nopal de Caftille qui en fut chargé, ou fur lequel on en eut récolté; on a vu dans prefque tous les jardins quelques plants de nopal de Caftille que certainement les Indiens y cultivent pour le fruit, mais non pas pour la culture. Le temps & les obfervations ou les réflexions apprendront fans doute la manière de concilier ces contradictions apparentes, mais on s'en tiendra là quant à préfent, & tout ce que l'on dira déformais en traitant de la propriété & de la culture du nopal, devra s'entendre également de celle du nopal de Caftille afin de ne pas furcharger ce traité de répétitions.

Avant de quitter le chapitre de la defcription du nopal, il eft bon d'avertir que pour décrire les cactes opuntia exactement par leurs tiges, il ne fuffit pas de prendre le premier article venu pour caractérifer la plante; car fur un plant de nopal oblong, ovale par exemple, il fe trouvera quelquefois des articles elliptiques ou à-peu-près ronds, ou cunéiformes, ou triangulaires, ou ovés. Qui voit une feuille de chêne, voit à-peu-près la forme de toutes les feuilles d'un même arbre; il n'en eft pas de même des articles des nopals, parce qu'il s'y trouve quantité d'articles qui ont des formes accidentelles différentes de la forme générale des autres. Quand donc on veut donner une idée exacte des articles, il faut réunir men-

talement les articles qui ont une forme exactement ſemblable, & ſi leur nombre ſurpaſſe, non-ſeulement celui de quelques formes particulières, mais encore celui de toutes les collections particulières de formes accidentelles, ce ſera ceux-là que l'on devra choiſir pour en décrire la forme & l'attribuer ſpécialement à la plante. C'eſt ce défaut d'attention, où l'impoſſibilité de donner cette attention, qui fait que l'on ne reconnoît pas les cactes aux deſcriptions qu'en ont faites pluſieurs auteurs qui n'ont point vu les plantes, & qui ne les ont décrites que ſur la forme accidentelle de l'article qu'on leur a apporté, & non ſur la forme de la majeure partie de ces articles.

---

## CHAPITRE VI.

### *Propriété du nopal.*

LA véritable & la plus eſſentielle propriété du nopal connue au Mexique, eſt de nourrir la cochenille fine plus aiſément, plus sûrement & plus abondamment qu'aucune autre eſpèce d'opuntia.

C'eſt auſſi la ſeule ſous laquelle il eſt important de le conſidérer dans ce traité : on peut dire qu'il la poſsède dans un degré éminent. De toutes les petites cochenilles qui ſortent des

lits posés sur un nopal, & qui peuvent s'y fixer avant que la violence du vent ou quelqu'autre accident les en précipitent, il n'en manque pas communément deux ou trois par centaine; dès que cet insecte a inséré sa petite trompe dans l'écorce de la plante, il y est fixé, & de ceux qui sont ainsi fixés, on en voit rarement trois par centaine ne pas parvenir au degré d'accroissement que la nature a fixé à chacun dans son sexe. Est-ce la facilité que les pattes de l'insecte trouvent à se cramponner dans la surface veloutée de l'écorce des articles du vrai nopal qui lui donne cette propriété ? C'est ce que le poli & la lissure de l'opuntia de Campêche, & principalement du nopal de Castille semble contredire, car ces opuntia sont parfaitement glabres & polis, & cependant le premier perpétue seulement la cochenille fine, tandis que l'autre la nourrit à foison, de manière à la pouvoir récolter; est-ce la qualité de la sève seulement qui suffit pour attacher l'insecte à cette plante ? C'est ce que paroît me confirmer l'opuntia de Campêche, qui le nourrit peu, parce que sans doute la qualité de sa substance est plus éloignée de celle du vrai nopal; & le nopal de Castille ne la nourrit abondamment que parce que la quantité de la sienne en est peut-être plus rapprochée. Les Indiens n'ont rien pu répondre de vraisemblable à cette question; on n'a rien observé qui put l'éclaircir : on s'est borné sim-

plement à multiplier la plante autant qu'il a été poſſible, & l'inſecte autant qu'il étoit néceſſaire pour ne pas le perdre, en attendant que la quantité de nopal permît de le multiplier davantage. Le temps d'étudier à loiſir, peut-être même le haſard, répandront dans la ſuite plus de lumières ſur une queſtion qui importe toujours peu aux cultivateurs qui auront une ample pépinière de nopal, & qui ne doit fixer l'attention, ou piquer la curioſité que des philoſophes & des naturaliſtes. Une queſtion du même ordre ſeroit de ſavoir ſi le nopal eſt une eſpèce d'opuntia naturel au Mexique? On ne l'a vu nulle part dans les campagnes, ou ſi elle eſt une pure variété obtenue par la culture, puiſqu'on ne l'a trouvé que dans les jardins? Cette queſtion, comme on le voit, doit être aſſez indifférente au but de cet ouvrage, & paroît d'ailleurs réſolue par les aſſertions qui ſuivent l'une & l'autre poſition : cependant on ne peut conclure la négative de l'un & l'affirmative de l'autre, parce qu'on n'a pas parcouru toute l'Amérique, ce qui ſeroit néceſſaire pour aſſurer la juſteſſe de la conſéquence; car ſi le nopal eſt une eſpèce diſtincte & caractériſée, les eſpèces ſe perdent moins que les variétés, qui rentrent ſouvent dans les eſpèces; il ſeroit poſſible que l'on trouvât cette eſpèce dans quelque coin ignoré du vaſte empire du Mexique, ſoit chez quelqu'autre peuple dont le Mexique l'auroit reçu.

L'origine des arts chez chaque peuple ſe perd dans la nuit des temps. L'uſage de ces arts indique une ancienne habitude, & cette habitude a été précédée par des expériences infinies, par des tentatives toujours nombreuſes, toujours contrariées, toujours ſoumiſes à tout ce que l'ignorance de la multitude, l'envie des rivaux, le joug & le pouvoir des préjugés, ou un uſage contraire peuvent jeter d'entraves au génie.

Un art quelconque eſt donc toujours une preuve de l'antiquité d'un peuple qui le poſsède. Si le nopal eſt une variété obtenue par la culture, c'eſt l'effort même de cette culture qui prouve l'antiquité du peuple chez lequel on l'a trouvé. On voit clairement comment le Mexicain trouvant par-tout la cochenille ſilveſtre ſur le nopal ſilveſtre a pu éprouver du premier abord la beauté de la teinture qu'elle produit, être excité à la récolter & s'en tenir là; mais ſi le vrai nopal eſt une variété & non pas une eſpèce primitive, il faut accorder un temps infini & attribuer une grande quantité de connoiſſances aux Mexicains qui l'ont arraché au miſtère de la nature; & l'on n'apperçoit pas ſi clairement que ce peuple ſoit auſſi moderne qu'on veut le perſuader : & ſi on lui dénie ce long temps, & cet acquis de connoiſſance en qualité de peuple moderne, renouvellé d'un peuple antérieur, il faudroit au moins accorder que les connoiſſances qu'il a eues de la propriété

des nopals & de l'éducation de la cochenille, eſt une conquête faite ſur quelqu'autre nation & un reſte de l'héritage de ſes pères qu'il a ſauvé du naufrage des ſiécles; ce qui reculeroit encore bien plus loin l'origine de la culture du nopal & de l'éducation de la cochenille, laiſſant à qui il appartient de traiter ces intéreſſantes matières; il faut rentrer dans celles que l'on expoſe, & ajouter que ſi le nopal eſt parfaitement propre à éduquer la cochenille fine, il l'eſt infiniment plus à éduquer la cochenille ſilveſtre; & c'eſt ſur le nopal que cet inſecte perd en partie la ténacité & la quantité de ſon coton : c'eſt ſur le nopal qu'il acquiert une grandeur double de celle qu'il a ſur les autres opuntia quand il reſte abandonné aux ſoins de la nature; c'eſt ſur le nopal que les plus pauvres Indiens qui font de la cochenille la sèment: c'eſt ſur le nopal que le colon de Saint-Domingue qui voudra faire toute l'année de la cochenille ſilveſtre, devra la ſemer : il n'y a nulle comparaiſon à faire, ſoit pour la quantité, ſoit pour la groſſeur & la qualité de la cochenille que nourriſſent les opuntia, entre celle que nourrit le nopal & celle que produiſent les autres eſpèces dont on ne doit ſe ſervir que ſubſidiairement.

Il faudra donc s'appliquer à cultiver & multiplier à l'infini le nopal, & à meſure que l'on pourra s'en paſſer, abandonner les autres eſpèces

dont on a déjà parlé pour l'éducation de la cochenille ſilveſtre, & ne ſe ſervir pour celle-ci que du nopal; mais en attendant qu'il ſoit multiplié au point ſuffiſant à défrayer la cochenille ſilveſtre, il convient de ſe ſervir pour celle-ci de la raquette eſpagnole & de l'opuntia de Campêche, & de ne donner le nopal qu'à la cochenille fine. Par ce moyen le cultivateur pourra faire en même temps, & plutôt qu'il ne le pourroit ſans ces auxiliaires, de la cochenille ſilveſtre & de la cochenille fine.

## CHAPITRE VII.

### *De la nopalerie.*

LE terrain dans lequel on cultive les nopals pour y recueillir de la cochenille fine ou ſilveſtre, s'appelle au Mexique *nopalerie*. On doit conſerver dans l'art de cette culture ce nom qui eſt ſi beau, quoique franciſé du terme eſpagnol *nopalerie*, qui dérive avec grâce du nom propre *nopal*, nom purement mexicain. Une nopalerie doit être bien fermée de murailles s'il ſe peut: ſinon d'une bonne paliſſade ou d'une haie vive, non dans la crainte qu'aucun animal en mange (1)

(1) Les chiens mangent le nopal, & ils peuvent faire un dégat dangereux dans une jeune nopalerie.

les plants. On ne connoît aux grands quadrupèdes aucun goût pour cet aliment; mais dans la crainte qu'en y entrant par hasard ou pour quelqu'autre cause, ils ne foulent les jeunes plants & ne renversent les anciens: & ce qui n'est pas moins dommageable, qu'ils ne fassent crouler une récolte de cochenilie dans leurs courses, par des mouvemens violens communiqués aux nopals.

Une nopalerie d'un arpent ou d'un arpent & demi, est suffisante pour exercer les forces & l'attention d'un seul Indien pendant six mois de l'année, & lui-même y suffire. On n'a pas vu dans une culture de quarante lieues, une nopalerie qui eût plus de deux arpens; les plus grandes que l'on ait vues & les mieux tenues sont celles d'un nègre libre à huit lieues de Guaxaca, & celle d'un autre nègre libre dans le fauxbourg de cette ville. La première de ces nopaleries étoit de deux arpens, & la seconde d'un arpent & demi: voilà l'étendue que l'on peut leur donner pour les proportionner aux travaux d'un seul homme intelligent & actif, car il n'est pas nécessaire qu'il soit robuste.

Si la nopalerie est fermée de murailles, cette sorte de clôture recélant moins d'insectes que les haies, il suffira de tenir les plants éloignés de quatre pieds de la muraille; mais si elle est fermée de haies, il sera avantageux que les nopals soient séparés d'elles par une allée de dix

pieds de large, qui régnera tout autour du jardin entre la haie & les nopals. Quelle que puiſſe être la figure du terrain d'une nopalerie, il faut en diriger la plantation *eſt & oueſt*, par des lignes tirées du nord au ſud ſur leſquelles on plantera en alignement perpendiculaire à l'eſt, de manière qu'une face de nopal (car tous les cactes opuntia ont toujours deux faces ſur leſquelles la majeure partie de leurs articles ſont diſpoſés) ait l'expoſition du ſoleil levant des équinoxes, & l'autre l'expoſition du même ſoleil couchant. On plante les nopals en pépinière ou à demeure en nopalerie. Dans le premier cas, on donne une diſtance de deux pieds entre chaque plant; dans l'autre cas, on les plante à ſix pieds de diſtance les uns des autres ſur des lignes parallèles, à ſix pieds également de diſtance. On peut planter en quinconce ou en quarré ſimple, cela eſt indifférent, mais comme on doit donner le plus de grâce poſſible à une plantation ſi précieuſe & ſi durable, il faut s'aſſervir à l'une ou à l'autre de ces diſpoſitions.

On aura ſoin de ne laiſſer aucun arbre à l'eſt d'une nopalerie, afin qu'elle reçoive tous les premiers rayons du ſoleil levant, ce qui eſt d'une grande importance pour la marche des petites cochenilles, qui aiment ſortir du nid à cette heure pour aller ſe fixer ſur la plante, parce qu'ordinairement le vent n'eſt pas encore levé ou n'eſt pas encore fort. On abattra de même les arbres

à vingt toiſes au moins au ſud, à l'oueſt, & au nord de la nopalerie, parce qu'il eſt certain que l'ombre de l'après midi & l'abri du vent d'oueſt ſont favorables à la cochenille. Cependant les immondices des feuilles des branches sèches & enfin tous les inſectes nuiſibles qui habitent les grands arbres gênent une nopalerie, la ſaliſſent, & nuiſent aux cochenilles, dont elles recèlent les ennemis ou même les attirent. C'eſt pour cette raiſon que l'on aura ſoin d'écarter de la nopalerie tous débris d'animaux ou végétaux, tant pour éloigner de-là les rats & les fourmis qui en vivent, que pour ne laiſſer aucune place commode à certaines mouches ou phalènes pour y dépoſer leurs œufs. En un mot, une nopalerie doit être encore plus propre qu'un jardin d'indigo, ſurtout pendant la ſaiſon de la récolte. C'eſt dans cette vue que l'on doit ſercler deux fois pendant les pluies, & quatre fois s'il eſt poſſible pendant la ſaiſon des ſecs qui eſt l'hiver, (1) vrai temps d'élever la cochenille; les ennemis de cet inſecte précieux ne trouvant dans une nopalerie aucune retraite pour ſe ſouſtraire à l'œil vigilant du maître, ſe logent ailleurs, ou s'ils ne le font pas, il eſt aiſé de les exterminer.

On pardonnera aux araignées qui courent ſans tendre de toile, ainſi qu'à celles qui tendent

(1) Il faut obſerver que ce ne ſera pas la ſaiſon la plus favorable dans la partie du nord de St. Domingue.

leurs

leurs filets autour des nopals, quoique cela puiſſe avoir un coup-d'œil déſagréable. 1°. Parce qu'aucune araignée ne mange de cochenille. 2°. Parce que les groſſes araignées mangent les ravets ennemis du nopal. 3°. Parce que celles qui tendent des filets y prennent les papillons, les phalènes, les teignes, les mouches, & d'autres inſectes nuiſibles par leurs vers ou chenilles. 4°. Enfin, parce que les fils d'araignée tendus d'une branche à l'autre ſervent de route aux petites cochenilles, pour ſe porter de leur nid par le chemin le plus court à l'endroit qui leur convient le mieux, & ſouvent ſur un nopal voiſin, où il n'y en a pas aſſez. Parce qu'enfin, les toiles d'araignées empêchent les fourmis de paſſer outre, de moleſter les groſſes cochenilles, de dévorer les petites, & quelquefois de manger les mères dans les nids, auſſitôt qu'elles ſont mortes; car il y en a une certaine eſpèce qui dévore ces inſectes vivans.

Le terrain d'une nopalerie doit être naturellement ſec, & ne recevoir d'autres eaux que celles du ciel, un ſol marécageux, uligineux, plein d'eaux vives qui ſourdent d'eaux croupiſſantes, ne convient nullement pour une nopalerie. Le terrain de la nopalerie ſera nivelé s'il eſt poſſible, afin que les eaux n'y ſéjournent pas, ou qu'elles n'en entraînent pas les terres par les ravines qu'elles ſe creuſent quand leur pente n'eſt pas également rapportée ſur la ſurface d'un

terrain : telles ſont les belles nopaleries de la plaine de Guaxaca.

Si on étoit forcé d'établir ſur la pente d'un côteau, il ſeroit avantageux que les terres fuſſent mêlées d'une certaine quantité de pierres ou de cailloux qui ſoutinſſent ces terres, & entre leſquelles les nopals jetaſſent de fortes racines pour réſiſter aux coups de vents.

Toutes ſortes de terres argileuſes, graveleuſes, talqueuſes ou remplies de cailloux, graſſes ou maigres, conviennent à une nopalerie ; le nopal y réuſſit à-peu-près également ; on peut pourtant aſſurer que les terres aux environs de Guaxaca ſont excellentes, le nopal naturellement y réuſſit mieux que dans d'autres : ainſi on ne négligera pas un bon terrain pour établir dans un moindre : plus la terre eſt bonne, plus le nopal doit y faire de progrès, & conſéquemment y être plutôt en état de nourrir la cochenille. Une des ſituations les plus agréables pour une nopalerie, c'eſt d'avoir de grands abris contre les violences du vent de nord & de la briſe d'eſt, toujours plus forte que celle d'oueſt dans l'isle Saint-Domingue, comme dans les provinces de Guaxaca, compriſes entre les mêmes parallèles. C'eſt pour cela que les gorges des montagnes, les vallons & les culs-de-ſacs, où cette briſe ne peut exercer ſa furie, ſont des places excellentes pour les nopaleries : on a remarqué que les cochenilles de la montagne

étoient plus grosses que celles de la plaine de Guaxaca; les raisons qui font désirer cette situation sont : 1°. Pour que les petites cochenilles sortant du nid ne soient point emportées de dessus le nopal avant qu'elles aient pu s'y fixer. 2°. Afin que la cochenille déjà avancée en âge ne soit pas tourmentée & molestée par la violence du vent qui les agite, & les empêche de s'accroître, soit en les desséchant, soit en distendant leur trompe.

Après l'avantage de l'abri pour la situation du terrain d'une nopalerie, il en est un également intéressant, c'est le degré de température de l'air; une température de seize degrés au-dessus de la congélation du thermomètre de Bourbon, à quatre heures du matin, pendant le mois de Mai a été observée pendant huit jours dans les gorges & les plaines de Guaxaca; or l'on ne peut douter qu'elle ne soit préférable à toute autre, puisque c'est de cette province que l'on tire la plus belle cochenille de tout le Mexique; cependant une température de dix-neuf degrés à la même heure pendant les mêmes mois, dans les bords de mer de la colonie de Saint-Domingue, dans la partie la plus brûlante de cette isle, & peut-être de toute l'Amérique, le Port-au-Prince, n'exclut pas la culture de la cochenille, puisqu'elle y réussit, & que les petits éclos ne perdent que trois par cent de leur nombre; mais afin que personne ne soit induit en erreur à cet

égard, il faut avouer que la cochenille y eſt d'un ſixième plus petite qu'à Guaxaca; cependant la critique ne doit prendre nul avantage de cet aveu, parce que 1°. jamais il n'eſt venu dans l'idée d'établir cette culture ſur les bords de la mer, mais au Port-au-Prince, où la ſeule néceſſité des moyens de vivre a forcé de faire des eſſais; 2°. parce qu'il eſt dans cette colonie autant de températures d'air différentes où l'on peut établir la culture de la cochenille, que de nombres depuis neuf juſqu'à vingt-cinq, ſelon l'élévation des terres que l'on habite, ou ſeulement l'éloignement des foyers qui concentrent la chaleur dans les plaines; ce qui achève de prouver qu'un pareil degré de chaleur ne peut y préjudicier eſſentiellement, c'eſt que malgré cette température du matin à Guaxaca, à midi le thermomètre de Bourbon s'eſt trouvé à vingt-quatre degrés de chaleur ordinaire pendant le mois de Mai, de même qu'il a été obſervé au Port-au-Prince pendant le même mois.

Il eſt très-important que les nopaleries ſoient placées dans une température d'air de ſeize degrés, à quatre heures du matin dans le mois de Mai; il eſt encore infiniment plus intéreſſant qu'elle ſoit aſſiſe ſous un ciel parfaitement ſec pendant l'hiver, ou s'il eſt pluvieux & que les pluies ſoient périodiques, il eſt très-avantageux de connoître parfaitement le retour de ces périodes, & leur fin. Si ces périodes laiſſent un intervalle

de deux mois de ſécheresse entre leur fin & leur retour, le territoire ſitué ſous un tel ciel ſera propre à une nopalerie; s'il eſt pluvieux irrégulièrement, & d'une irrégularité conſtante, il faut abandonner ce territoire; il faut encore diſtinguer ſi ces pluies irrégulières ſont des petites pluies douces & paſſagères comme en Europe, ou même des brumes & des brouillards; en ce cas il ne faut pas abandonner la partie; mais ſi ces pluies irrégulières ſont des orages, des ouragans (1), de ces redoutables pluies qui tombent en torrent, & dont les gouttes ſont autant de fracas & même de dommages que les grèles d'Europe, il faut fuir & porter les nopals & la cochenille ailleurs, parce qu'alors la récolte de la cochenille ſeroit très-incertaine & peu productive: on en verra les raiſons dans l'éducation de la cochenille ſilveſtre. Voici donc l'ordre de ſécheresse du ciel, ſous lequel on doit choiſir le territoire propre à aſſurer la culture des nopals. On doit regarder comme le plus bas degré d'aptitude, un ciel qui verſe irrégulièrement des pluies même légères & peu durables, depuis le mois d'Octobre juſqu'au mois de Mai: on peut y faire de la cochenille, mais ſi ces pluies tombent au moment des ſemailles, il eſt dangereux qu'elles

(1) Les orages, les ouragans ne ſont point conſtans dans aucune partie de la colonie; on en éprouve cependant de très-violens, mais dans des temps indéterminés.

ne faſſent périr un tiers ou moitié des nouvelles cochenilles : vient enſuite le ciel nébuleux couvert de brouillards & de brume ; il vaut mieux que le précédent, parce que les gouttes d'eau qu'il répand ne peuvent tuer par leur poids les cochenilles encore jeunes, & ne les glacent pas, vu que le ſoleil dans le climat de Saint-Domingue paroît tous les jours de l'année.

Après un ciel brumeux, l'on doit préférer celui qui eſt pluvieux régulièrement, & laiſſe un intervalle aſſuré de deux mois de ſécheresſe entre chaque période de pluie ; on préférera de même celui qui pendant l'hiver donne deux intervalles de ſécheresſe à celui qui n'en donne qu'un ; enfin on doit préférer à tous ceux-ci, le ciel qui pendant les ſix mois de l'hiver ne répand aucunes pluies, ſi ce n'eſt un ou deux petits grains en Janvier ; tel eſt conſtamment le ciel de toutes les provinces de Guaxaca & celui de la plaine du Cul-de-Sac de S. Domingue, obſervé pendant les années 1777, 1778 & 1779. Pluſieurs particuliers aſſurent qu'il ne pleut jamais pendant l'hiver dans les quartiers d'Acquin (1) du fond du

(1) M. Gauché, notre aſſocié au Port-de-Paix, a expoſé de l'alkali fixe, du tartre, à l'air libre pendant pluſieurs nuits dans la plaine du Port-à-Piment : il n'eſt point tombé en deliquium. Des feuilles de papier expoſées de même n'ont pas pris la moindre humidité. Voyez ſon mémoire pour ſervir à l'hiſtoire onzième du quartier du Port-à-Piment, avec l'analiſe des eaux thermales de Boynes.

Cul-de-Sac, & de la Déſolée, près de l'Artibonite : tant mieux pour la culture de la cochenille, ce ſont des terres favoriſées du ciel à cet égard ; & cette culture peut y indemniſer les poſſeſſeurs des terres, de l'impoſſibilité où une telle ſéchereſſe les met d'entreprendre toute autre culture.

On ajoute même qu'il y a tout au plus trois mois de pluie dans ces quartiers pendant toute l'année. Si ce fait de la plus haute importance à conſtater étoit vrai, il s'enſuivroit que l'on pourroit faire quatre récoltes aſſurées de cochenille pendant l'année, & que ces parties de la colonie françoiſe de Saint-Domingue l'emporteroient même à cet égard ſur toutes les provinces de Guaxaca. Ces parties de la colonie pourroient toutes ſeules fournir la métropole de cette précieuſe denrée (1).

C'eſt donc eſſentiellement & uniquement pour l'intérêt du public, qu'il a été demandé à tous les colons dans le N°. 3 du ſupplément des affiches américaines du 18 Janvier 1780, un journal ſuccinct, ou mémoire météorologique des pluies de toute cette année, dans tous les quartiers de l'isle. On avoit principalement en vue de s'inſtruire de ces faits, & de pouvoir déſigner par ce moyen aux colons les territoires les plus favorables à la culture du nopal, & à l'éduca-

(1) Voyez cet avis dans la préface.

tion de la cochenille. Inſtruit de ces motifs, tout habitant éclairé, pourra déſormais s'aſſurer par ſes propres lumières du plus ou du moins d'aptitude de ſes terres à une nopalerie.

Tout ce qui vient d'être dit, tant de la température du ciel que de la ſéchereſſe requiſe pour une nopalerie, doit s'entendre uniquement d'une nopalerie pour la cochenille fine; la nopalerie de la ſilveſtre n'exige pas à beaucoup près tant de précautions, on pourra l'aſſeoir dans toutes les plaines les plus brûlantes, à Saint-Domingue ſans diſtinction d'un ciel plus ou moins pluvieux, & des ſaiſons de la ſéchereſſe & des pluies: on y pourra recueillir de la cochenille ſilveſtre pendant toute l'année, cependant en moins grande quantité dans la ſaiſon des pluies que dans la ſéchereſſe.

L'habitant qui voudra récolter de la cochenille ſilveſtre & de la cochenille fine, fera pour cela deux plantations de nopal, l'une deſtinée pour une eſpèce d'inſecte, & l'autre pour l'autre eſpèce: ces plantations ſeront à la diſtance de cent perches au moins l'une de l'autre, ſéparées par un ou deux carreaux de terre s'il eſt poſſible, plantés d'arbres ou tout au moins de cannes à ſucre (1), ſi le terrain le permet, ou enfin de mahys ou de

(1) Nous ne conſeillons pas de planter des cannes à ſucre, dans la crainte d'attirer les fourmis, qui d'après nos obſervations ſont un ennemi redoutable dans une nopalerie.

petit mil, & ſi l'on ne peut faire autrement, par des halliers ou buiſſons, de manière que ſi la largeur du terrain le permet, elles ſoient toutes deux *eſt* & *oueſt* ſur les mêmes lignes, & au même vent; il donnera la droite autrement le ſud à la cochenille ſilveſtre, & la gauche ou le nord à la cochenille fine : ſi ſon terrain n'eſt pas aſſez large pour comporter cette diſpoſition, & que ſa longueur étant *eſt* & *oueſt* l'on ſoit obligé de planter ces nopaleries au vent l'une de l'autre; alors, en obſervant de les ſéparer comme il a déja été dit par une diſtance de cent perches au moins, l'on mettra la nopalerie deſtinée à la cochenille fine, au vent de la nopalerie deſtinée à la cochenille ſilveſtre: on rendra ci-après de bonnes raiſons d'un arrangement ſi biſarre en apparence. Les Indiens, il eſt vrai, ne prennent pas toutes ces précautions, mais on ne doit pas copier ſervilement leurs modèles dans ce qu'ils ont de vicieux; c'eſt peu d'imiter dans les arts utiles & agréables, il faut encore ſurpaſſer quand on le peut. Le négliger eſt un défaut qui met l'imitateur au-deſſous de ſon modèle, parce que cette négligence l'inculpe d'ineptie & de pareſſe tout à la fois.

## CHAPITRE VIII.

### *Culture du nopal.*

Il n'eſt guères de plantes dans le règne végétal qui exigent moins de culture & ſe multiplient plus facilement de boutures que les nopals. Il ſemble que plus on les néglige & mieux ils réuſſiſſent ; en effet, un article de péreſchia, tombé & laiſſé ſur terre auprès de la haye d'un jardin s'eſt élevé à dix pieds de hauteur en un an de temps, & a donné plus de trente articles : on voit des tunas mis quelquefois dans des terres arides, ſur une ſablière ſous le toît, pour boucher le paſſage aux rats, pouſſer des racines, croître & produire des articles & des fleurs (1); cependant comme ces ſingularités ſont quelquefois le produit de circonſtances heureuſes & inconnues, on ne les prendra pas pour règle de culture & de la manière de multiplier; on ne donnera rien au haſard dans des opérations ſi importantes, & l'on ſuivra ce que l'on a vu pratiquer chez les cultivateurs, & ce qui a réuſſi dans des expériences particulières, répétées depuis quatre ans ; tout ce que l'on dira de la

(1) Cela démontre que l'air contient des principes qui coopèrent à la nutrition & au développement des plantes : cela a lieu probablement pour les plantes graſſes & dans les ſaiſons pluvieuſes.

manière de planter & multiplier les nopals, devra s'entendre également de la raquette eſpagnole & de l'opuntia de Campêche.

Après que le cultivateur aura trouvé un terrain qui réuniſſe le plus grand nombre des qualités eſſentielles, exigées dans le chapitre précédent; après qu'il l'aura clos le mieux que ſes facultés & la terre le permettront, quand enfin il l'aura nivelé, s'il y a lieu, & pris toutes les précautions indiquées contre la putréfaction des eaux croupiſſantes & le ravage des eaux courantes, il ne lui reſtera plus qu'à planter la nopalerie. S'il veut faire de la cochenille ſilveſtre ſans avoir encore de nopal, il plantera en raquette eſpagnole & en opuntia de Campêche de la manière ci-après.

S'il n'a que peu de nopal, il doit le planter en pépinière pour le multiplier promptement, plutôt que de le planter à demeure pour y ſemer de la cochenille fine : s'il a beaucoup de nopal & qu'il veuille éduquer en même temps la cochenille fine & la cochenille ſilveſtre, il plantera des nopals pour la cochenille fine, & des raquettes eſpagnoles & des opuntia pour la cochenille ſilveſtre.

Enfin, s'il y a des nopals ſuffiſamment pour faire une nopalerie de cochenille fine, & une de cochenille ſilveſtre, il le fera; & dans tous les cas, voici les procédés qu'il ſuivra.

On préparera les terres pendant la ſéchereſſe

qui précède les pluies du printemps, ou pendant le temps de la sécheresse qui précède les pluies de l'automne. Si le terrain de la nopalerie est rempli d'arbres & de buissons, on ne les coupera pas, mais on les arrachera, en les déracinant exactement; on emportera troncs, branches & feuilles hors de la nopalerie pour les brûler, & les laisser pourrir ailleurs, parce que le feu trop violent qu'ils donneroient, si on les brûloit sur place, cuiroit la terre, & la durciroit en brique : une terre réduite à ce terme ne peut s'impregner d'engrais, ni donner une couche convenable aux racines des plantes (1). S'il n'est rempli que d'herbes, on arrachera toutes ces herbes au couteau en déracinant les plus petites & coupant les plus grandes entre deux terres; on les étendra pour sécher au soleil, quand elles seront bien sèches on les arrangera sur plusieurs lignes de deux ou trois pieds de large, & d'un demi pied d'épaisseur, & ramassant soigneusement avec elles tous les débris des feuilles on les brûlera; cela extirpe déjà la majeure partie des semences qu'elles ont répandues sur la terre. Le feu doux & momentané

(1) Le procédé de la combustion est adopté dans la colonie pour nettoyer les terrains que l'on veut planter; il peut être nuisible pour les terres légères & sablonneuses, mais il est utile pour les terres argileuses & compactes : d'ailleurs on a soin de ne planter que lorsque la terre a été rafraîchie par des pluies.

que donneront les légers débris de ces plantes ne peut nuire à la ſurface de la terre végétale ; & ils y laiſſent avec leurs cendres des ſels qui peuvent la bonifier. Le terrain ainſi nettoyé, on le défoncera avec la bêche ou louchet s'il eſt poſſible ; ſinon, s'il eſt trop pierreux, on aura ſoin d'en ôter toutes les pierres un peu groſſes, & on le défoncera à un pied de hauteur avec la houë, ayant ſoin de bien ranger les terres à meſure qu'on les remue en briſant les mottes. Par le moyen de ce défoncement de terre, on précipite au fond le reſte des ſemences des plantes qui étoient à la ſurface ; elles y pourriſſent, ou ne peuvent lancer leurs germes hors de terre.

Les terres étant préparées de la ſorte, on paſſera le rateau deſſus pour les bien dreſſer, enſuite on prendra tout autour de la nopalerie les allées qui la ſéparent des clôtures ; enfin, on la partagera en deux ou quatre carreaux par une ou deux allées qui ſe croiſeront, faciliteront le paſſage, le rendront libre, feront naturellement des diviſions de travail, & contribueront à la beauté du coup-d'œil. Les allées étant dreſſées, on tirera dans chaque diviſion des lignes du nord au ſud pour mettre les plants. Ces lignes feront un foſſé de demi pied de profondeur, & d'un pied de largeur. On rejettera toutes les terres du foſſé du côté *de l'eſt.* S'il s'agit d'une pépinière, il faut que le terrain en ſoit parfaitement nivelé, & que les terres relevées par le bord en talus tout

autour de la pepinière, obligent les eaux de ſe filtrer intérieurement, & les empêchent de raviner & découvrir les racines, dont elles emporteroient les terres dans leur cours pour les laiſſer enſuite découvertes, & deſſécher par l'ardeur du ſoleil. On plantera alors en quarré ou en quinconce les nopals à deux pieds de diſtance l'un de l'autre ſur des lignes parallèles; ſi l'on plante en pépinière, ſi l'on plante à demeure pour une nopalerie, on placera les nopals en quarré ou en quinconce, à ſix pieds de diſtance les uns des autres ſur des lignes parallèles : ces lignes ſeront des foſſés comme on a déjà vu ci-deſſus.

On plante toujours un mois & demi ou environ avant le ſolſtice d'été & d'hiver à Guaxaca: la raiſon en paroît bonne; comme les sèves ſont alors épuiſées, la plante n'eſt point ſollicitée par l'action de la ſaiſon de pouſſer ſes bourgeons; elle ne reſte pas oiſive pour cela; elle employe en racines ce qu'elle ne dépenſe point en bourgeons. Ces racines mêmes lui préparent un accroiſſement de forces, de manière que quand la nature en amour ranime & développe tous les germes moins vivement en Septembre, mais plus préciſément en Mars, les nopals font exploſion, & les bourgeons s'élancent de toutes parts avec impétuoſité; ce qui n'arriveroit pas, ſi on plantoit avant les équinoxes, parce que la plante n'auroit pas acquis dans le repos une ſi grande proviſion de sève,

parce qu' elle auroit pouſſé moins de racines.

Les nopals que l'on prend pour le plant des nopaleries à demeure doivent être compoſés de deux articles, l'un au-deſſus de l'autre, jamais de trois : le troiſième tomberoit & pourriroit (1). Ces articles ſont pris depuis le ſommet de la tige juſqu'aux racines. Les plus voiſins des racines ſont ordinairement les plus puiſſans à pouſſer en terre; leurs racines étant plus groſſes, ils donnent des bourgeons plus grands & plus promptement.

On ne doit pas rompre, caſſer, ni arracher les articles deſtinés au plant; il faut les couper proprement avec le couteau au point d'interſection qui ſe trouve à l'articulation entre deux articles : il en réſulte deux bons effets, le premier que la plante reſtante ſur laquelle on a pris le plant cicatriſe mieux & plus promptement ſa bleſſure, comme cela arrive au plant lui-même : cela n'a rien de défectueux ni de choquant à l'œil; ſecondement on évite les maladies que le tiraillement des nervures, & la lacération de la ſubſtance charnue cauſent infailliblement.

Il eſt d'expérience conſtante que plus les articles que l'on plante ſont grands, plus ils

(1) Cela n'arrive pas toujours Il eſt déſavantageux de planter dans le temps de la floraiſon, parce que les plantes fourniſſent des fleurs avant de donner des bourgeons, & cela en retarde le développement.

donnent de bourgeons & de beaux articles, de manière que ſi un article étoit coupé en quatre parties, dont on mettroit chacune en terre, les articles qui en naîtroient ne ſeroient jamais moitié de la grandeur de celui dont ils ſont les quarts; il eſt vrai que les articles qui naiſſent de la sève ſuivante ſont toujours de plus en plus gros, juſqu'à-ce qu'ils aient atteint le terme de grandeur conſtante, aſſigné à leur eſpèce; mais cela même eſt un inconvénient, car alors les tiges étant trop puiſſantes pour le tronc, le moindre coup de vent ou une pluie violente les déracinent, & il faut replanter de nouveau: cela juſtifie la précaution que l'on preſcrit de ne planter que de grands articles. Un naturaliſte certain & prévenu que chaque gemme de la plante eſt ſeule capable de fournir une bouture, croiroit multiplier rapidement un plant de nopal en en diviſant l'article en autant de boutons qu'il y a de gemmes: il réuſſiroit pour la majeure partie à en obtenir des bourgeons; mais ces bourgeons ſeroient petits, cilindriques, ſpatulés, & ordinairement chétifs, juſqu'à la sève ſuivante, que ces cilindres & ſpatules donneroient alors des articles d'une forme régulière, mais d'une grandeur au-deſſous de l'ordinaire; il n'obtiendroit qu'à la troiſième sève des plants analogues pour la grandeur & la forme à celui duquel il les auroit tirés; alors le poids des tiges emporte le tronc, la plante ſe déracine, & le naturaliſte

eſt

eſt obligé de recommencer la plantation; pendant que le jardinier inſtruit par l'expérience, s'il a peu de plants de nopals à mettre en pépinière, compoſera chacun d'un article entier qu'il ſe gardera bien de diviſer; ſa nopalerie ſera bien moins nombreuſe en individus, mais en revanche chacun donnera deux ou trois articles ſemblables à lui dès la première sève; dans la ſeconde, les articles qui naiſſent des précédens auront acquis la grandeur ordinaire que leur a fixé la nature; chacun de ces plants aura un tronc proportionné à ſa tige, & le jardinier laiſſera le naturaliſte derrière lui occupé à replanter un nombre d'articles toujours moins gros, & ſouvent moindre que le ſien, quoiqu'ils aient l'un & l'autre commencé avec la même quantité. Ainſi il eſt un terme que l'avidité doit craindre de franchir, & la nature plus lente dans ſes opérations que les progrès de l'art, eſt toujours plus ſage & aſſure des ſuccès plus certains.

Quand l'Indien de Guaxaca plante une nopalerie à demeure, il place ordinairement dans chaque foſſe deux plants & même quelquefois trois, compoſés de deux articles chacun, ſoit afin que la nopalerie ſoit garnie plus promptement, ſoit enfin qu'en cas d'accident les uns ſuppléent aux autres. Sauf à arracher les ſuperflus par la ſuite; quand le nopal ſera auſſi multiplié à Saint-Domingue qu'il l'eſt à Guaxaca, on pourra en agir de la ſorte: d'ici à ce temps,

il ſuffira de mettre un plant dans chaque foſſe.

On place obliquement ces articles dans la foſſe de manière que l'un ſoit toujours à plat tout entier ſur la terre, & que la moitié de l'autre au moins en ſorte, de façon que l'inclinaiſon du plant à l'*oueſt* forme avec le ſol un angle très-aigu, & à l'*eſt* un angle très-obtus; on couvre l'article couché à plat ſur la terre de deux pouces de celle qui eſt tirée du foſſé, on y remet les terres, & on les applanit, on ne peut couvrir la plante de terre avec trop de précaution : pour peu qu'elle ſoit trop chargée de terre elle pourrit ou languit long-temps, il vaut mieux pécher par en mettre moins que trop. Ce que l'on dit ici des cactes peut s'appliquer avec peu d'exceptions généralement à toutes ſortes de plantes ou herbes de Saint-Domingue, par-tout où la terre eſt argileuſe ou compacte.

Il paroît indifférent aux Indiens que l'article poſé dans la terre y ſoit couché de plat ou de can, on n'en penſe pas de même : on a vérifié que les plants poſés de can pouſſoient des pivots latéraux à droite & à gauche, mais toujours horiſontalement & rarement des perpendiculaires, ce qui n'aſſujettit pas le plant dans une ſituation aſſez fixe; au lieu que quand l'article eſt couché de plat, il ſort de la moitié de cet article en-deſſous un puiſſant pivot perpendiculaire; ce qui joint aux racines horiſontales de

droite & de gauche, donne une aſſiette inébranlable au plant, & capable de braver les vents & les pluies d'avalaſſe. C'eſt la raiſon pour laquelle dans les plantations en pépinières où l'on ne met qu'un article, on le poſe à plat dans un foſſé de trois pouces de profondeur, & on jette une poignée de terre ſur le milieu de la feuille. On a eſſayé ſi les plants mis en terre verticalement réuſſiroient mieux : ils ne réuſſiſſent pas ſi bien; on a eſſayé s'ils réuſſiroient mieux la face de l'article plantée à angle obtus au couchant & aigu au levant, ils ne réuſſiſſent pas ſi bien; on a eſſayé ſi une pépinière abritée *à l'eſt*, réuſſiroit mieux qu'une abritée *à l'oueſt*, & l'avantage eſt demeuré à cette dernière. Enfin l'on a eſſayé s'il étoit plus avantageux de l'abriter *au ſud* que de l'abriter *au nord*, le ſuccès a été partagé égalemen: dans le printemps, où le ſoleil parcourt les ſignes ſeptentrionaux du zodiaque, la pépinière abritée au ſud a eu l'avantage, & pendant l'automne, où le ſoleil parcourt les ſignes méridionaux, la pépinière abritée au nord a repris l'aſcendant; il faut donc conclure que dans les trois dernières poſitions abritées, l'aſpect du ſoleil levant eſt une faveur ſingulière pour le plant (1). Les

(1) Nous croyons que dans la partie du nord de cette colonie, il conviendroit de former un rideau au nord & ſud pour couvrir les plantes & les défendre, ainſi que la cochenille, de la violence des vents de ces parties.

articles qui ont porté & nourri récemment de la cochenille ne doivent point être plantés, ils pourriroient : c'eſt une expérience qui a penſé coûter cher, lorſqu'arrivant du Mexique, on voulut multiplier trop impatiemment les nopals : tous les articles qui avoient nourri la cochenille pendant le voyage, & qui furent imprudemment plantés, pourrirent.

On a depuis répété cette expérience par curioſité, & l'événement a été le même; voici comment l'on conçoit ce phénomène. Les utricules de la plante ſont vuides & épuiſées de sève; ſi on ſépare ces articles pour les mettre en terre, les rameaux ne charient plus de sève dans ces utricules, qui ne ſont plus remplies que d'air, avant que de nouvelles racines puiſſent y faire porter de nouveaux ſucs; l'action de l'air dont ils ſont pleins en corrompt les parois, la gangrène gagne & la plante périt; ce qui confirme ces faits, c'eſt que quelques articles qui ont échappé étoient vuides, précisément où une cochenille avoit vécu; l'écorce s'y eſt d'abord pourrie, enſuite deſſéchée : une nouvelle écorce s'eſt montrée deſſous.

Si pour obtenir de beaux nopals dans une pépinière, on y met des engrais, il faut que ce ſoit un fumier moitié de bœuf & moitié de cheval ou de mulet, parfaitement conſommé, & réduit en pur terreau : il faut alors le bien mêler avec la terre; mais hors ces cas, les Indiens aſſurent

qu'ils ne mettent jamais d'engrais dans les nopaleries; il faut les imiter, parce que le fumier y attireroit trop d'animaux, tels que les rats, les ſouris, les léſards, les ſcarabées, les fourmis & les ravets, &c.

Les nopals étant plantés comme on l'a preſcrit, il faut avoir ſoin de ſarcler après toutes les pluies, juſqu'à ce que l'on les sème en cochenille; on ne peut tenir une nopalerie trop proprement, on en a peu vu de telles, mais la pareſſe & la malpropreté du maître ne peuvent être une excuſe pour les diſciples; il ne doit y avoir qu'une ſeule ſorte d'inſecte dans une nopalerie, c'eſt la cochenille; tous les autres, quelqu'innocens qu'ils ſoient, y ſont dès-lors ſuſpects, l'araignée exceptée; or ſi on laiſſe empoiſonner la nopalerie d'herbes étrangères, outre que les ſemences s'y perpétuent, que les herbes ſuffoquent les jeunes plants, & gênent les grands, ces herbes ſont la retraite & la pâture de mille inſectes pernicieux.

On ne doit ſarcler une nopalerie nouvellement plantée que le couteau (1) à la main; on coupe toutes les herbes étrangères, entre deux terres, & on les jette vîte déhors, afin qu'elles ne laiſ-

---

(1) On peut arracher les jeunes herbes à la main, ou employer la gratte. La houe & la bêche ſont incommodes & dangereuſes à manier dans une nopalerie, & on ne pourroit le faire qu'en s'expoſant à mutiler le plant.

ſent point leurs ſemences ſur place. Pour cet effet, il ne faut jamais attendre qu'elles ſoient grandes; on doit bien ſe garder de ſe ſervir de la bêche ou de la houë, parce que ces inſtrumens trop mordans couperoient les racines des nopals, qui s'étendent au loin à un pouce au plus de profondeur.

Quand les nopals ſont en état d'être ſemés de cochenille, on peut les ſarcler avec une très-petite houë avant la ſemaille, & un mois après; de manière qu'une nopalerie doit être ſarclée au moins quatre fois pendant l'année, mais il faut bien ſe garder de ſarcler lorſque la cochenille eſt prête d'être récoltée, parce que le moindre mouvement peut la faire crouler; ou s'il eſt néceſſaire de le faire il faut ſarcler avec le couteau. Quand il arrive des ſéchereſſes de plus de quatre ou cinq jours pendant l'été, on arroſe; il eſt très-utile d'arroſer la pépinière de nopal avec la pomme de l'arroſoir, de manière à tremper la terre ſeulement de ſix à huit lignes. Le principal fruit qu'en retirent les plants, c'eſt par ſes tiges humectées & rafraîchies: on voit alors les bourgeons ſortir, ceux qui ſont ſortis croiſſent encore plus vîte; à plus forte raiſon, peut-on l'arroſer utilement pendant les longues ſéchereſſes de l'hiver, une fois chaque huit jours. Pendant les longues ſéchereſſes, qui durent ſix mois à Guaxaca, les articles ſupérieurs de nopal ſont quelquefois flétris, & ceux qui nourriſſent les cochenilles

ridés & épuiſés (1). Il ſemble qu'il ſeroit utile alors de pouvoir mettre l'eau dans une nopalerie ſur les racines des plants, pendant deux ou trois minûtes ſeulement, & l'en retirer ſur le champ, tel ſeroit l'avantage d'une nopalerie nivelée ; on l'a eſſayé en petit avec ſuccès, l'on peut abſolument s'en diſpenſer. Mais ſi cela eſt utile à la plante ſans nuire à l'inſecte, pourquoi le lui refuſer ? Or cela lui eſt utile, car il n'y a que les pluies ſupérieures qui tombent ſur elle qui lui font tort.

La nopalerie étant plantée & entretenue comme il vient d'être preſcrit, les plants croiſſent promptement ; on les laiſſe parvenir à la grandeur de quatre à cinq pieds & demi, ſix pieds au plus, ils arrivent à cette taille en deux ans de temps ; mais dix-huit mois après qu'ils ont été plantés, ils ſont déjà en état de recevoir la cochenille & ou les sème.

On continue à les ſemer pendant ſix ans : c'eſt le temps qu'une nopalerie peut rendre ſervice. Au bout de ſix ans, on en arrache tous les nopals & on les recèpe de leurs branches, ou on les recèpe à un pied & demi de terre. Ce dernier procédé qui eſt toujours le plus expéditif paroît le moins utile, parce qu'une nopalerie de cette ſorte a toujours mauvaiſe grâce, & eſt plus mal propre. Secondement les vieilles

(1) Nous avons vérifié ces obſervations.

ſouches & les troncs de ces plantes récèlent beaucoup d'inſectes nuiſibles : en troiſième lieu, comme il eſt conſtant qu'une plante ſe perfectionne d'autant plus qu'elle eſt plantée ſouvent, ſurtout dans le genre des cactes, qu'on n'a pu dépouiller des nombreuſes épines (1) que par ces opérations répétées à l'infini, il paroît que faute de ce manège, la plante s'abrutit & redevient agreſte, ſi on l'abandonne trop long-temps à ſon propre caractère (2).

## CHAPITRE IX.

*Des maladies, des ennemis, & des autres accidens du nopal.*

Il n'eſt aucune de toutes les maladies, aucuns des ennemis & des accidens du nopal qui puiſſent ruiner une nopalerie bien établie. Quelques plants ou même quelques articles peuvent en ſouffrir & périr ; mais cela eſt rare, le dommage

(1) Cette aſſertion mérite d'être vérifiée par de nouvelles obſervations.

(2) On peut diſpoſer une nopalerie en pièces comme une ſucrerie, en faiſant des plantations ſucceſſives & annuelles : on s'aſſurera un revenu perpétuel & conſtant. Nous croyons qu'il ſeroit avantageux de planter une nopalerie au Mois de Novembre, dans la partie du nord de cette isle, pour pouvoir la ſemer en Mai, qui eſt le temps de la ceſſation des pluies.

n'eſt jamais complet comme dans les cottonneries & les indigotteries, que les chenilles dévorent en une nuit ou deux.

On a découvert trois ſortes de maladies auxquelles le nopal eſt ſujet; aucunes ne ſont contagieuſes, ou ne paſſent d'un plant de nopal à l'autre; 1°. la pourriture ou gangrène; 2°. la diſſolution; 3°. la gomme : toutes ces maladies ſont locales, & en retranchant les parties qui ont ſouffert juſqu'au-delà du vif, on ſauve le reſte de la plante, & on peut en profiter.

La pourriture ou gangrène ſe manifeſte du ſoir au lendemain par une tache noire & ſphacéleuſe ronde, à la ſurface des articles, plus ou moins grande, plus ou moins profonde. Si l'on enlève cette tache noire, la ſubſtance intérieure pourrit quelquefois & la pourriture s'étend & corrompt le reſte de l'article : quelquefois auſſi il s'y forme un eſcarre naturellement, & la pourriture tombe d'elle-même : mais il ne faut pas attendre l'événement; il vaut mieux ſcarifier la partie malade tout de ſuite, en enlevant juſqu'au-delà du vif tout ce qui eſt corrompu, dût-on percer l'article de part en part, ou en couper la plus grande partie; le vrai nopal du Mexique eſt ſurtout très-ſujet à cette maladie.

La diſſolution eſt une décompoſition ſubite de toute la ſubſtance intérieure de la plante, ſoit qu'elle ſoit préparée dès long-temps, ou qu'elle ſoit l'effet ſubit d'une cauſe momentanée, infini-

ment actîve. Un article ou une branche entière, quelquefois le tronc ſeul de la plante, d'un état de ſanté apparent où il étoit, paſſe en une heure de temps à la putréfaction. Vous aviez vu l'inſtant d'auparavant la plante bien verdoyante & luiſante, vous la voyez un inſtant après d'un jaune ſordide, l'éclat de l'écorce a diſparu; ſondez-la avec une épingle, l'eau en coule en abondance; tranchez-la avec un couteau, vous voyez tout le parenchyme pourri; il n'eſt pas d'autre remède que la ſcarification juſqu'au-delà du vif; tranchez impitoyablement, ſi le tronc & les racines ſont affectés, enlevez le tout, changez la terre & remplacez ce plant par un autre. L'opuntia de Campêche eſt particulièrement ſujet à cette maladie. La gomme eſt une troiſième maladie des nopals; elle ſe manifeſte ainſi; la partie par où ſe fait l'écoulement ſe tuméfie, ſe gonfle, ſans que la ſubſtance ou la couleur ſoient altérées; il ſe forme une crevaſſe d'un pouce de grandeur plus ou moins, une liqueur en découle, ſe fige en larmes comme une gomme farineuſe, opaque, jaune dans les nopals, blanche dans le nopal de Caſtille. Ceux-ci ſont très-ſujets à cette maladie, peut-être parce que les racines trop gourmandes de cette plante extrêmement vigoureuſe prennent plus de ſubſtance que les articles n'en peuvent dépenſer, cette sève s'accumulant dans les utricules de la plante fait effort pour en ſortir par des voies extraordinaires. On a re-

marqué, en ſuivant les canaux dans leſquels elle eſt amaſſée, que cette sève eſt blanchâtre comme du lait, épaiſſe & moins fluide que la sève, qui eſt ordinairement limpide & coulante. Eſt-ce cette sève corrompue? ou ſont-ce des ſucs mal digérés? Eſt-ce enfin une ſubſtance différente de la sève, un excès d'embonpoint de la plante, ou la corruption de ſes fluides? Le remède eſt encore la ſcarification juſqu'au-delà du vif, c'eſt-à-dire des canaux où l'on diſtingue cette liqueur en ſubſtance laiteuſe, épaiſſe & jailliſſante des canaux.

C'eſt ſurtout aux pépinières d'un commençant que ces maladies ſont funeſtes, elles retardent toujours ſes progrès. Heureuſement qu'elles ſont rares, & dans les nopaleries elles ne portent jamais une atteinte ſenſible; on n'en parle que pour prévenir le cultivateur contre les allarmes qu'il pourroit concevoir en voyant ſa pépinière attaquée.

Voilà quelles ſont les maladies du nopal connues juſqu'à préſent; on voit que l'on en parle moins pour en craindre les ſuites que pour enſeigner à ne pas les craindre, en un mot, pour dire tout ce que l'on doit & ce que l'on peut dire des nopals; car quelles que ſoient ces maladies, jamais un plant n'en eſt attaqué dans toutes ſes parties à la fois; un article ou deux tout au plus ſont affectés. Si c'eſt au ſommet de la tige on la jette bas, & le reſte ſe portera bien & continuera de remplir ſa deſtination; ſi c'eſt au

milieu d'une branche ou d'un tronc, on les emporte de part & d'autre jusqu'au vif : les parties supérieures sont saines, on peut les replanter ; ce qui reste au bas repousse des bourgeons. Enfin, si c'est entre les racines & le tronc, on coupe le tronc, on arrache les racines, & comme alors on a lieu de suspecter la qualité de la terre, on la change en la jetant & mettant de l'autre en place ; on y replante les tiges supérieures du nopal, c'est le cas le plus extrême, le plus nuisible, & c'est heureusement celui qui arrive le plus rarement.

Les ennemis du nopal ne sont pas plus redoutables. Les torts qu'ils lui font ne sont jamais universels. Le premier est le rat, on l'a vu ronger les nopals jeunes ou vieux pendant l'extrémité de la disette, c'est-à-dire, au cœur de l'hiver, & cela n'est arrivé que deux fois, encore c'est dans une chambre où on avoit serré une caisse de nopal pour des expériences, & ce rat avoit sa portée dans un nid de cette chambre : on n'a pas vu ce dommage en plein champ ou en plein air ; les méthodes pour détruire cet ennemi sont trop communes, trop nombreuses pour que personne les ignore, & on en laisse le choix à qui croira avoir lieu de s'en plaindre ou de les redouter.

Le second ennemi dont les délits contre le nopal sont plus nombreux, plus fréquens & mieux constatés que ceux du rat, c'est le *bletta*

*lucifuga* de Linneus, nommé le *ravet* dans les colonies : quand il se trouve dans les nopals, ce qui arrive rarement, car il préfère les maisons, les ruines, les débris des corps végétaux, & sur-tout des animaux, les vieilles haies ou mazures, où il y a toujours à paître pour cet insecte désolateur, qui s'accommode de tout ; il ronge les jeunes bourgeons des articles & laisse les adultes : si l'on n'avoit pas dans l'araignée chasseresse surnommée *venatoria* par *Linneus*, un ennemi actif, vigilant de nuit & de jour, & surtout avide à lui opposer avec succès (elle saisit le plus gros ravet & le dévore) ; si encore le dommage étoit fréquent & même considérable, on conseilleroit de mettre des jattes d'un orifice étroit, à demi remplies de syrop de sucre non aigri sous quelques nopals ; le ravet préféreroit le syrop, & y en eut-il mille sur un plant, tous y courroient & s'y noyeroient (1). Le troisième est plus nuisible que les deux précédens, c'est la larve d'une phalène que l'on n'a pas encore vu ; c'est une petite chenille jaune, transparente & sans poil, de la grosseur d'une plume de perdrix ; elle se place toujours environ au milieu du bourgeon de l'article naissant, à couvert d'une galerie de toile qu'elle file à mesure qu'elle paît la surface tendre du bourgeon, quand le bourgeon est

---

(1) On emploie ce moyen dans les colombiers, dans les poulaillers, & il réussit fort bien.

développé en articles. La larve creuſe un trou à travers l'écorce & pénètre dans la ſubſtance charnue, qu'elle dévore, en conſervant l'écorce comme les parois de ſon logement; une ſeule détruit la moitié d'un article, avant qu'il ait pu recevoir tout ſon accroiſſement; on la reconnoit à la toile qu'elle file toujours avant de pénétrer dans l'article, à la tranſparence de l'article, dont elle ne bleſſe pas l'épiderme; enfin, les excrémens en bouillie jaune répandus ſur l'article la décèlent, & il ne faut pas négliger de la chercher ſoir & matin, & de l'écraſer en la tirant de ſon repaire; dans une pépinière qui eſt en sève, elle ſe trouve très-communément ſur tous les opuntia & les nopals (1); ce dernier ennemi eſt comme les précédens, moins dangereux pour une nopalerie, que pour une pépinière, mais il nuit plus à celle-ci qu'à aucune des autres dont il eſt fait mention ici.

Enfin, le quatrième ennemi du nopal eſt un *coccus*; ce n'eſt pas celui que *Linnæus* appelle *coccus heſperidum*, parce qu'il eſt infiniment plus grand que celui dont on parle, ni celui qu'il ſurnomme *coccus avenidum*, parce qu'il eſt encore plus grand, parce que ſon mâle n'a point d'aîles; parce que la larve dont ſe couvre la femelle eſt couleur de pourpre, celui que l'on a en vue eſt plus petit que les deux précédens, ſon mâle a des aîles, ſa larve eſt jaune.

(1) Nous l'avons vue ſur le pereſchia ou patte de tortue.

On l'appellera donc coccus de l'opuntia, tant pour le diſtinguer des deux autres, que parce qu'on ne l'a vu habiter nulle part que ſur l'opuntia. On ne décrira ni la femelle ni le mâle par des caractères ſpécifiques; car le mâle eſt preſqu'imperceptible à la vue ſimple, mais ſeulement par des traits qui ſont ſenſibles pour faire remarquer que c'eſt un inſecte & non une maladie de l'écorce de la plante, comme on pourroit le croire au premier coup-d'œil.

Les articles du nopal ſont donc quelquefois couverts de petits points jaunes, ces points s'augmentent en un mois de temps en forme orbiculée, dont le centre eſt élevé en pointe noire comme les targes ou anciens boucliers ronds des troupes légères; cette targe s'accroît juſqu'au diamètre d'un quart de ligne, & s'élève d'un douzième; vous appercevez deſſous une petite maſſe informe de matière verte, il faut une bonne loupe pour voir que c'eſt une femelle de coccus (1). Parmi le nombre infini de ces targes, vous appercevez de petits cilindres jaunes, longs d'une douzième de ligne, d'un diamètre proportionné: obſervez-les pendant un mois environ depuis leur naiſſance, tous les matins au ſoleil levant; au bout de ce temps vous verrez avec une bonne

(1) Il paroît que la maladie dont M. Thiery parle ici eſt une gallinſecte. M. le Fevre des Hayes notre aſſocié en a obſervé dans certaines ſaiſons ſur pluſieurs eſpèces de raquettes.

loupe ſortir de ce fourreau cilindrique un très-petit inſecte couvert de deux aîles jaunâtres élevées ; on n'apperçoit rien de plus ſans microſcope : le cultivateur n'a pas beſoin d'en ſavoir davantage. Le nombre de ces inſectes ſur une ſurface d'une demi ligne étonne l'imagination : on en a compté huit cent ; un article couvert de femelles a l'air d'être velouté comme une pomme groſſière, jaunâtre ; l'écorce diſparoît ſous le nombre de ces inſectes : on ne pourra jamais les méconnoître, quand on les verra dans une nopalerie ; ſitôt qu'on les appercevra dans la moindre quantité, on prendra une éponge & de l'eau, on en frottera les articles fortement, pour écraſer & faire tomber les targes & les cilindres, & ce qui eſt dedans & deſſous ; on lave enſuite la plante avec une autre éponge, & de l'autre eau que l'on a dans une baie différente ; de cette manière, les progrès ne ſont jamais grands & on s'épargne beaucoup d'ouvrage, immanquable ſi l'on négligeoit pendant un mois cette opération. Le nopal qui eſt attaqué de cet inſecte, s'en trouve en deux mois de temps couvert depuis les racines juſqu'aux extrémités des tiges ; il en ſouffre tellement que l'écorce, d'un verd vif paſſe à un jaune pâle. Le ſecond inconvénient de cet inſecte c'eſt qu'il ſe répand tellement ſur l'écorce de la plante, que les cochenilles n'y peuvent trouver place pour y inſérer leur trompe, s'il y en a déja de fixées, elles languiſſent & périſſent ; enfin, ſans avoir

avoir atteint leur grandeur ; cet inſecte n'attaque jamais que quelques nopals ; mais n'y eut-il que dix nopals ſur mille qui en fuſſent attaqués, on ne doit pas laiſſer que de les en purger radicalement, parce que l'on y perd la ſemaille, & au moins quatre livres de cochenille sèche & ſix mois de récolte, outre les nopals que la nourriture de ces hôtes incommodes & innombrables épuiſe en deux mois de temps, au point de les faire périr entièrement par la pourriture & la chûte de tous les articles, les uns après les autres.

Que la crainte de cet ennemi n'épouvante pas le cultivateur par l'aſpect d'une nouvelle ſurcharge d'ouvrage. Pour peu qu'il y faſſe attention, cet inſecte ne lui cauſera pas plus d'une matinée de travail par mois, mais il doit ſavoir que toutes les eſpèces de nopals & d'opuntia ſont ſujets à cette incommodité.

Les accidens des nopals ſont leur renverſement ou déracinement qui arrive par les vents ou par les pluies. Quand un nopal a été planté d'un article trop petit ou trop foible, les premiers articles qu'il pouſſe ſont tous cylindriques : les meilleurs ou les plus beaux ſont ſpatulés. Sur ces cylindres s'élèvent d'autres articles qui reprennent la forme de leur eſpèce : mais croiſſant toujours de grandeur les uns ſur les autres, juſqu'à ce qu'ils aient acquis celle qui leur eſt affectée, le tronc reſte foible. S'il ſurvient un grand vent, ils ſont déracinés.

On remédie à ce malheur en replantant les plus grands articles du nopal renversé. Pour l'éviter il faut s'astreindre scrupuleusement à planter comme il a été prescrit.

Quoiqu'un nopal ait été planté dans toutes les règles, s'il survient une pluie d'avalasse telles que celles si fréquentes en Amérique pendant l'été, la terre est bientôt détrempée en bouillie à un pied de profondeur; alors si ces nopals n'ont pas encore poussé un puissant pivot & des racines horisontales qui les attachent comme autant de cables, si leurs tiges sont trop diffuses, les vents furieux qui accompagnent ces pluies les renversent promptement; cela arrive plus fréquemment sur les revers des côteaux que sur les surfaces plattes. Ce malheur est très-rare : le remède est simple, gardez-vous de le replanter, mais à l'instant que l'orage cesse, prenez deux pieux dépouillés de leur écorce, d'un pied & demi plus grands que les nopals renversés : pendant qu'un nègre soutiendra le nopal redressé, engagez dans ses branches la tête d'un des pieux, écartez sa pointe des racines, & enfoncez-le d'un pied & demi en terre : faites-en de même de l'autre côté de la plante. Au bout de six mois ce nopal est plus solidement enraciné qu'aucun autre, & on peut lui ôter ces tuteurs.

La grêle est rare en Amérique. Depuis cinq ans on n'en a vu tomber dans la plaine qu'une seule

ſois, le 15 mai 1778; (1) elle étoit de la groſſeur d'une piaſtre. Cela nuit ſans contredit aux jeunes articles, mais il n'y a rien à y faire que de jeter bas les jeunes articles qui auront été bleſſés : le dommage que cela peut cauſer eſt de retarder quelquefois les progrès de la plante de moitié du produit d'une demi sève.

---

(1) Nous avons eu dans le même temps au cap un ſemblable phénomêne.

# TRAITÉ

## *De la culture du Nopal & de l'éducation de la Cochenille.*

## SECONDE PARTIE.

### LIVRE SECOND.

## DE L'ÉDUCATION

### *De la Cochenille.*

### PREMIÈRE SECTION.

## CHAPITRE Ier.

### *Des coccus.*

SUIVANT *Lampride*, *Martial* & *Pline* l'ancien, le mot *coccus* ſignifioit la couleur rouge que nous appelons écarlatte, & la graine ſelon eux dont on tiroit cette couleur. Il paroît démontré par pluſieurs paſſages de Pline, que ce naturaliſte croyoit avec le vulgaire, que le coccus que l'on tiroit de la Galatie & des Gaules, le plus précieux de tous, celui d'Eſpagne, d'Afrique, de Gnide & enfin celui de Sardaigne, le moins

estimé entr'eux étoit un grain, fruit d'un arbre: *coccum*, dit-il, *Galatiæ rubrum granum*, *ut dicamus in terrestribus*, *&c.* chap. XLI. *de tingendis ametheis*, lib. 9. *omnes tamen has ejus dotes ilex solo provocat cocco granum. Hoc primoque ceu scapus fruticis parvæ aquifoliæ ilicis*, chap. VIII. *de cachrye & cocco grano*, lib. 16; ailleurs, il prescrit le coccus de Gnide, qui a la même couleur que le coccus ordinaire, & a un goût brûlant comme le poivre, contre le cours de ventre & le poison de la ciguë. On l'administroit dans le pain afin qu'il ne brûlât point la bouche en le mangeant. On n'a vu nulle part qu'il ait parlé du coccus comme d'une substance animale (1); le Pline suédois qui a plus vu & mieux vu, Linnæus, dans son systême de la nature, s'élève jusqu'au plus haut des cieux, jette de-là le coup-d'œil perçant & rapide de l'aigle sur les trois règnes, embrasse l'universalité des êtres connus jusqu'à présent, en pénètre les mistères, les révèle à l'univers, & trace avec un burin également grave, concis & inéfaçable le caractère propre de chaque genre dans les vraies limites que le

(1) Voyez dans le chapitre IV du livre 24 de l'histoire naturelle de Pline: il dit en parlant *du coccus* du chêne, .. *est autem genus ex eo in Attica fere & Asia nascens celerrime in vermiculum se mutans quod ideo scolecion vocant.* On voit que *Pline* n'étoit pas fort éloigné de la vérité; mais les plus petites distances dans le chemin de l'observation sont souvent difficiles à franchir.

Créateur leur a aſſignées (1). Linnæus, auſſi incapable que ſon ſiècle d'une erreur ſemblable, a retenu le nom de coccus, & s'eſt ſervi du même terme pour déſigner cette famille d'inſectes hémiptères, dont la tête n'eſt qu'un point à la ſurface de la poitrine, dont l'abdomen eſt terminé par de petites ſoies, & dont la femelle eſt deſtituée d'aîles, tandis que le mâle n'en a que deux élevées; vingt-deux eſpèces d'inſectes ſe ſont vues tout de ſuite rangées dans leur ordre par la définition générique qu'il en a donnée, & par un bonheur aſſez ſingulier : dans leur nombre, ſe trouve d'abord ce coccus pris par les anciens & par Pline lui-même pour une graine, une production végétale nommée après lui par le peuple *kermès*, *graine d'écarlatte* : c'eſt le *coccus ilicis*, c'eſt-à-dire le *coccus delyenſe* ou du chêne vert, enſuite le coccus de Pologne, autre inſecte qui habite ſur les racines du *ſceleranthus* (2) vivace, & donne une couleur pourpre; enfin le coccus du cacte *coccinellifère* qui eſt la cochenille. Trois eſpèces d'inſectes du même genre, qui donnent les plus ſuperbes couleurs depuis le cramoiſi juſqu'à la couleur du feu, & que l'auteur des choſes ſemble avoir voulu relever aux yeux des hommes par ces qualités précieuſes autant qu'il paroît les avoir

---

(1) Voyez l'éloge de M. Linnæus, dans les mémoires de la ſociété royale de médecine.

(2) *Poligonum. Polonicum. Cocciferum.*

ravalées par l'extérieur ſale, abject, informe & imperceptible qu'il leur a donné.

Outre les vingt-deux eſpèces dont on parle, on en a trouvé, comme on le dit dans le premier livre, une eſpèce particulière aux cactes comprimés, ſurnommés opuntia ; il en eſt d'autres eſpèces ſur le *theobroma* (1) *guazuma*, ſur le *mimoſa*, *les caſſia*, *fiſtula alexandrina* & divers autres arbres de l'Amérique inconnus en Europe. Les colons de Saint-Domingue croiroient d'après le père *Labat*, *Plumier*, *Nicolſon* & d'autres qu'ils avoient la cochenille du Mexique ; mais cette opinion n'étoit qu'une préſomption fondée ſur des fauſſes obſervations, car ces auteurs n'ont point parlé de la cochenille, qu'ils n'avoient pas vue, mais du *coccus aptère* qui ſe trouve ſur pluſieurs eſpèces d'arbres.

Comment juſtifier la pareſſe & l'indiférence du colon de Saint-Domingue ? Il étoit fortement perſuadé qu'il y avoit de la cochenille dans la colonie, il ſavoit le prix conſidérable de cette denrée, & il ne ſe ſoucioit pas de ſe l'approprier par la culture ; il ſavoit qu'il y avoit de la cochenille, & il ne s'inquiétoit pas ſi c'étoit de la cochenille fine ou de la cochenille ſilveſtre : s'il étoit poſſible de ſe procurer la première en attendant de récolter la ſeconde. Enfin il croyoit voir & montroit avec confiance le coccus inutile de

(1) Orme de St. Domingue.

ſes arbres (1), comme la cochenille véritable ; & il ne ſavoit pas que celle-ci ne pouvoit pas même habiter ces arbres, & qu'au lieu de vivre ſur le guazuma, elle ne pouvoit vivre que ſur les opuntia ; enfin, il ſavoit qu'il avoit de la cochenille, mais il ne ſavoit où elle étoit, & il en parloit comme s'il l'eut ſu.

## CHAPITRE II.

### *De la cochenille en général.*

LA cochenille eſt-elle ainſi nommée de ſa reſſemblance avec la coccinelle, inſecte coléoptère bien différent des coccus, ou bien la coccinelle n'a-t-elle elle-même été nommée ainſi par un diminutif très-apparent du mot *coccus*, que parce que les contours de ſa forme hémiſphérique la font reſſembler, quoique très-imparfaitement, avec la femelle du *coccus* ; ou enfin le nom de cochenille n'a-t-il été donné au *coccus* des cactes coccinellifères qu'à cauſe d'une eſpèce de coccinelle noire qui habite ſur le même cacte ? Cela eſt aſſez

(1) Il eſt rare que l'on tente des cultures nouvelles dans un pays où les terres ſont dans la plus grande valeur : il n'eſt donc pas étonnant que le colon, riche par le produit de ſes habitations, n'ait regardé juſqu'à préſent l'inſecte qu'on lui avoit déſigné pour être de la cochenille, que comme un objet de curioſité.

vraiſemblable, & en ce cas, cochenille équivaut à *coccus* du cacte qui porte la coccinelle. Ces étimologies paroiſſent vaines ; mais comme dans l'ordre des connoiſſances humaines, les idées ſont attachées aux mots, & qu'il eſt bien moins de mots que d'idées de choſes, dans la langue d'un peuple inſtruit, il eſt bon de connoître les radicaux, parce qu'une idée étant liée à une autre, ſert de ſignal, en réveille ou même fait naître une troiſième.

Il paroît que les naturaliſtes n'ont connu juſqu'à préſent que la cochenille ſilveſtre, puiſqu'ils n'ont décrit que celle-là, tandis que les cultivateurs, les négocians, les teinturiers en connoiſſent différentes ſortes, & principalement la cochenille fine.

Les naturaliſtes qui ont parlé de cet inſecte auroient-ils regardé la cochenille fine comme une ſimple variété de la ſilveſtre? Mais cette variété a des différences ſi nombreuſes, ſi intéreſſantes, qu'on pouvoit en tenir un compte exact & la rapporter comme variété ; c'eſt ce dont on ſera convaincu.

N'y auroit-il que la cochenille ſilveſtre qui leur ſeroit parvenue vive en état d'être décrite? C'eſt ce qui paroît vraiſemblable : mais en la voyant & la comparant avec la cochenille fine que l'on vend chez les droguiſtes, comment ont-ils pu être contens de leur travail, ces deux denrées paroiſſant ſi différentes?

De quelque manière qu'il en ſoit, il faut voir d'abord ce que c'eſt que la cochenille en général. C'eſt un *coccus* qui habite le cacte coccinellifère, la femelle a le corps applati du côté du ventre; elle eſt hémiſphérique par le dos, qui eſt rayé par des rides tranſverſales, qui aboutiſſent au ventre par une double marge dont la ſupérieure eſt moins grande, toute la peau eſt d'un brun ſombre. Sa bouche n'eſt qu'un point ſubulé qui ſort du milieu du thorax, elle a ſix petits pieds bruns (1) très-courts, & point d'aîles. Le mâle a le corps alongé, d'une couleur rouge foncé, couvert de deux aîles horiſontalement abaiſſées & un peu croiſées ſur le dos, il a deux petites antennes à la tête, moindre d'un tiers que ſon corps, l'abdomen eſt terminé par deux ſoies poſtiques, auſſi divergentes que les antennes; il a également ſix pieds, mais plus grands que ceux de la femelle, il n'a pas un vol continu, mais il voltige en ſautant très-rarement (2) : on appelle au Mexique la coche-

(1) Les pieds des jeunes cochenilles ont la même couleur que leur corps, qui eſt d'un rouge clair : les pieds de jeunes coccus ſont bruns.

(2) La deſcription que l'auteur a donnée eſt trop inſuffiſante pour que nous ayons cru être diſpenſés d'en donner une plus exacte : mais en ajoutant au travail de M. Thiery, nous ne prétendons pas diminuer ſon mérite, & nous croyons devoir produire l'excuſe qu'il nous fournit lui-même. Juſqu'à préſent, dit-il, mes moyens ne m'ont pas permis d'avoir un microſcope ; je n'ai obſervé qu'à l'œil nud. Ainſi

nille *grana* en eſpagnol. Ce nom lui eſt évidemment continué de l'erreur origineile des anciens, qui croyoient que cet inſecte étoit un grain, la production d'un végétal.

On récolte au Mexique deux ſortes de cochenille, la fine & la ſilveſtre ; on commencera à parler de la ſilveſtre, enſuite on traitera de la fine, comme ſi c'étoient deux eſpèces très-diſtinctes, pour les mieux déſigner aux cultivateurs, ſauf à examiner enſuite ſi elles ſont réellement deux eſpèces ſéparées, ou ſi l'une n'eſt qu'une variété de l'autre, & en ce dernier cas, quelle eſt celle qui eſt l'eſpèce primitive de la cochenille fine, ou enfin s'il y a d'autres variétés de la cochenille ſilveſtre.

## CHAPITRE III.

### *De la cochenille ſilveſtre.*

LA cochenille ſilveſtre ſe nomme *grana ſilveſtra* au Mexique, nom purement eſpagnol : on n'a pu ſavoir quel nom lui donnoient les Mexicains, tant celui-là a prévalu chez l'Indien par l'uſage : c'eſt elle que l'on croit habiter naturellement le nopal ſilveſtre & le tunas au Mexique, & que

je ne dirai rien de la ſtructure extérieure, ni de l'organiſation interne de l'inſecte déjà décrite par quelques auteurs.

nous avons vu ſur les péreſchia ou la patte de tortue à Saint-Domingue ; on les trouve également dans l'intérieur des terres & ſur les côtes, dans les clairiers des forêts, ſur le bord des chemins, ou dans les ſavannes sèches : on la cultive auſſi dans les jardins au Mexique ſur les vrais nopals non épineux. Le mâle & la femelle de cet inſecte ſont ſi différens d'eux-mêmes en différens périodes de leur vie, que pour en donner une notion préciſe & exacte, il faut, en les décrivant, les ſuivre depuis leur naiſſance juſqu'à leur mort.

L'avortement ou le part ordinaire des mères cochenilles prouvent également que les petites ſilveſtres ſont toutes contenues dans le ſein de la mère, chacune ſous la forme d'œufs enchaînés par l'ombilic les uns après les autres à un placenta commun, comme un petit chapelet ou collier de grains.

Dans l'avortement le chapelet ſort tout entier, & tous les œufs périſſent avec la mère, excepté quelquefois les deux ou trois premières, qui éclosent ; mais quand l'accouchement arrive au terme fixé par la nature, ce chapelet défile grain par grain, peu-à-peu : la mère paroît alors vivipare ; les petits venant au jour laiſſent ſans doute au paſſage de la vulve l'enveloppe dans laquelle ils étoient contenus ſous la forme d'œufs, & ſortent ſous la forme d'animaux vivans, parfaitement bien organiſés ; ils ſont alors de la groſ-

ſeur de la tête d'un camion; le mâle eſt moins gros d'un tiers que la femelle; il paroît plus alongé; ſes ſoies ſont très-courtes & moins nombreuſes que chez la femelle, qui en a douze paires ſur la double marge qui termine le dos au ventre : l'œil nud ne peut pas les voir parfaitement; il faut un microſcope ou du moins une bonne loupe; en cet état, ils reſtent ſous le ventre de la mère, & ſur le dos pendant deux ou trois jours; quelquefois ils ſont ſuſpendus ſous l'abdomen, en forme d'une petite grappe de raiſin pendant huit jours, ſurtout quand il y a des orages ou des pluies (1); ils ſe réchauffent à la chaleur de la mère, & vivent de ſa ſubſtance, en attendant que l'ombilic deſſéché leur permette d'aller plus loin : enfin, ſoit que ce cordon ſoit deſſéché, ou que le petit preſſé par la faim ait acquis la force de rompre ce lien, il court ſans différer ſur la plante : c'eſt la ſeule fois que les femelles marchent pendant tout le cours de leur vie, & c'eſt la première pour le mâle, qui ne marche une ſeconde fois qu'en ſortant de ſon fourreau le jour de ſon accouplement avec la femelle. Arri-

(1) Il paroît que ces inſectes reſtent en groupes ſous le ventre de leur mère dans les temps de pluie & des orages, pour avoir un abri contre la violence du vent & de la pluie, qui les entraîneroit, plutôt que pour ſe réchauffer par la chaleur de la mère, qui doit être pour eux un agent imperceptible.

vés ſur les articles du nopal dès le même jour ou le ſuivant au plus tard, ils ſe fixent ſur les revers de l'article qui leur convient le mieux, & que l'inſtinct ſans doute leur fait choiſir plus sûrement; ils préfèrent à tous les autres les articles des deux sèves précédentes, & négligent ceux de la préſente; on les voit ſurtout choiſir préférablement à toute autre ſituation la page de l'article qui regarde l'*oueſt ſud-oueſt*, pour éviter les coups de vents de *nord-eſt*, & ſurtout la force de la briſe d'*eſt*, toujours également régulière & violente dans la vallée de Guaxaca, ouverte à l'orient, & reſſerrée au *nord* & au *ſud* par deux chaînes de montagnes, de manière que quand la cochenille eſt parvenue à l'âge d'un mois, la nopalerie eſt à-peu-près nue d'inſectes au levant & paroît verdoyante, tandis que du côté du couchant elle paroît toute blanche, & comme poudrée de fine fleur de farine; mais les articles qui ſont abrités à l'*eſt* ſont toujours également chargés d'inſectes ſur chaque page, & la cochenille en eſt toujours plus groſſe que celle expoſée à l'eſt & à l'oueſt.

Les jeunes cochenilles ſe fixent ſur les articles du nopal, en y inſérant leur bec dans l'écorce. Ce bec eſt-il un point ſimplement ſubulé, partant de la tête de l'animal, enfoncé dans ſa poitrine? Ou eſt-ce un corps tubuleux en forme de trompe? C'eſt ce qu'on ne ſait pas encore: ce dont on ne peut douter, c'eſt qu'il eſt de la lon-

gueur du diamètre du corps de la femelle; à quel âge que ce ſoit, moins gros que le fil du vers à ſoie; il ſe rompt avec le même bruit & le même effort; une fois rompu ou ſeulement détendu, la cochenille meurt ſans qu'il lui ſoit poſſible de ſe rattacher par les pieds, & d'inſérer de nouveau cette ſorte de trompe dans la plante; c'eſt au moyen de cette trompe que la femelle en ſuce le ſuc gommeux, qu'elle rend enſuite par l'abdomen en excrément, ſous la forme d'une petite boule véſiculaire, remplie de féroſité blanche, orangée, ou jaune, ou rouge, ſelon les différentes eſpèces ou variétés (1): elle a ſur toute la ſurface du corps un coton ou ſoie infiniment fin & viſqueux dont elle ſe couvre, & que ſes mouvemens étendent tout autour d'elle, excepté ſous le thorax: quant au mâle, à peine dégagé du cordon ombilical, a-t-il inſéré une trompe moins grande ſur la plante, on croiroit qu'il ſe forme un petit fourreau cotonneux & poudreux, d'un tiſſu très-fin, d'une forme cylindrique ou même conique, par le ſommet duquel à l'aide de ſa trompe il paroît ſuſpendu à la plante, mais ce fourreau prétendu n'eſt que l'accroiſſement de la peau avec laquelle il eſt né, & dont il ſe dégage peu-à-peu; c'eſt une larve dans laquelle il paſſe, comme enveloppé dans un maillot, le temps de ſon enfance & de ſa jeuneſſe, juſqu'à la parfaite

(1) Et ſuivant les différentes époques de ſon exiſtence.

puberté, qui arrive trente jours après ſa naiſſance ; alors, ſortant à reculons de ce maſque, qu'il dépouille entièrement, il paroît ſous la forme d'une jolie petite mouche, couleur de feu très-foncé, tirant ſur le pourpre, ayant de petites antennes moindres d'un tiers de longueur que le reſte du corps, & deux ſoies poſtiques à l'abdomen qui ſont auſſi grandes que ſon corps : il eſt orné de deux petites aîles blanches abaiſſées horiſontalement, & ſe croiſant légèrement ſur le dos ; c'eſt dans cet atour nuptial, également galant par l'élégance de ſa forme, & brillant par l'élégance de ſa couleur, qu'il s'élance & voltige en ſautant à la hauteur de ſix pouces pour chercher ſa femelle. Le choix ne paroît pas l'embarraſſer beaucoup, il tourne autour d'une femelle, l'acoſte, la flatte quelques inſtans, à droite & à gauche, monte ſur ſon dos, l'attaque, & finit par lui marquer ſa tendreſſe à la manière de tous les oiſeaux ; le mariage conſommé, l'époux couronné des mirthes de l'amour, peut-être accablé ſous leur poids, paſſe de l'excès de la volupté dans un repos éternel, le même jour, ſouvent à la même heure. A combien de femelles le mâle peut-il ſuffire ? c'eſt ce qu'on ignore ; il vaudroit mieux demander combien faut-il de mâles à la femelle ? On la voit remplacer les morts par les vivans, non pas tous les jours, mais pluſieurs fois entre le ſoleil levant & midi.

Huit jours après que la cochenille a inſéré ſa trompe,

trompe, & s'eſt fixée ſur la plante, les ſoies dont les marges de ſon dos ſont bordées augmentent de grandeur, peut-être auſſi en nombre, car le dos en paroît auſſi couvert; alors on voit autant de petits flocons blancs qu'il y a de femelles cochenilles, les uns ſont ſéparés des autres, quelquefois une centaine ſont grouppés enſemble; on n'y diſtingue plus rien, ſinon que ces flocons ſéparés en grouppe augmentent de volume à proportion de l'âge des inſectes; le coton dont ils ſont couverts contracte une telle adhérence à la plante, qu'en faiſant effort pour détacher la cochenille, une partie du coton dont elle eſt couverte reſte ſur la place.

Trente jours après ſa naiſſance, la femelle eſt en état d'être fécondée; elle a acquis pour lors le tiers de ſa grandeur ordinaire; l'approche du mâle lui eſt très-ſenſible, on la voit s'émouvoir trois ou quatre fois à ſes premières careſſes, après quoi elle reſte parfaitement immobile, & ſe laiſſe impregner fort facilement; le temps de la geſtation eſt encore de trente jours; dans les dix premiers elle croît promptement, & atteint moitié de la grandeur d'un pois de jardin.

A moins qu'il n'y ait un retard occaſionné par quelqu'accidens, tel ſeroit le défaut du mâle au jour nommé de la puberté des femelles, les femelles font leur part la veille, le jour ou le lendemain de la pleine lune. Si elles ſont nées

dans la nouvelle lune, elles mettent bas dans la ſeconde nouvelle lune ſuivante.

Le jour de l'accouchement, la femelle paie à la nature le même tribut que lui a payé le mâle, en mourant le jour de ſes nôces; ainſi la vie du mâle n'eſt que de trente jours, & celle de la femelle de ſoixante; c'eſt-à-dire deux révolutions complettes de lune. Le mâle expire dans le ſein des plaiſirs, la femelle dont la vie eſt prolongée d'un mois périt dans la douleur : nouvelle preuve de la compenſation univerſelle établie dans l'ordre phiſique (1).

La cochenille mâle ou femelle après avoir inſéré ſa trompe dans la plante ne peut plus l'en retirer ſpontanément, quand elle veut fuir à l'approche de quelque ennemi qu'elle ſent, tel par exemple que les teignes ou phalènes deſtructeurs. Sa trompe ſe diſtend, le poids de ſon corps entraîne alors ſes pieds, qui tirés de leur place ne peuvent plus y rentrer, la cochenille demeure ſuſpendue par ſa trompe à la place où elle l'a inſérée, ſe déſsèche & périt dans un jour ou deux; ou ſi cette trompe ſe rompt, l'extrémité reſte dans la plante, l'inſecte tombe & meurt encore plutôt. On voit par-là que paſſé l'inſtant de ſa naiſſance, il n'eſt pas poſſible de transférer les cochenilles d'une plante à une autre; & que ſi par exemple

(1) Cette induction ne nous paroît point appuyée ſur des obſervations ſuffiſantes pour être admiſe.

un nopal mouroit, tous les inſectes doivent périr également avec lui, quand la pourriture ou la deſſiccation s'en emparent, moment auquel la cochenille périt auſſi & reſte ſur le ſquelette de la plante en ſe deſſéchant avec lui.

S'il y avoit dans un jardin à cent pas l'un de l'autre deux nopals ſur l'un deſquels on eut placé des cochenilles ſilveſtres ſans en avoir mis ſur l'autre, il ne ſeroit pas étonnant, deux mois ou même quelquefois quinze jours après d'en voir ſur le dernier, ſoit que l'inſecte s'y ſoit porté par l'inſtinct, ſoit que le vent ou quelqu'autres inſectes l'y aient tranſporté (1). Ce fait eſt confirmé par tant d'expériences qu'il n'eſt plus permis de douter de ſa vérité. C'eſt par cette raiſon & parce que cet inſecte mêlé à la cochenille fine ruine celle-ci, que l'on a preſcrit ci-deſſus dans le chapitre VII du premier livre, d'établir la nopalerie de cochenille fine au nord à cent perches de diſtance de la cochenille ſilveſtre, ou ſi on ne peut faire autrement, de les placer au vent à pareille diſtance.

La cochenille ſilveſtre une fois poſée ſur le nopal s'y perpétueroit ſans aucun autre ſoin, & y multiplieroit juſqu'à fatiguer & épuiſer la plante, dont les articles pourriroient & tomberoient tous

(1) Les petites cochenilles peuvent non-ſeulement être tranſportées par le vent ou par quelques inſectes comme les fourmis; mais elles peuvent paſſer d'un pied de nopal à un autre par les fils d'araignées, qui leur ſervent de conducteurs.

les uns après les autres, ſi on n'avoit ſoin de la recueillir chaques deux mois. Mille expériences dans les champs & dans les jardins, les obſervations de culture & celles de la nature livrée à elle-même prouvent ces faits; quand même après l'avoir recueillie on ne la ſemeroit pas de nouveau, les premiers nouveaux nés des petits s'échappent toujours en nombre ſuffiſant pour y perpétuer l'eſpèce, & il en reſteroit encore ſuffiſamment pour anéantir le nopal quatre mois après, & en ce cas on n'obtiendroit pas, il eſt vrai, une récolte ſuffiſante deux mois après, mais on en auroit une abondante au bout de ces quatre mois. L'art apprend à s'en procurer une au bout de deux mois, & à mépriſer celle dont on auroit après quatre mois obligation à la ſimple nature. En effet, la cochenille qu'elle accorde de la ſorte eſt toujours plus petite que celle que l'on obtient par la ſemaille, parce que dans le premier cas, les petits ne s'écartent guère de la mère, ſe grouppent autour d'elle, ſe gênent les uns les autres; & ce qui eſt de pire, ſont obligés de ſe contenter d'une place épuiſée de ſubſtance par le long ſéjour de leur propre mère. Cet épuiſement eſt tel, que la place où une cochenille mère a vécu pendant deux mois ſe cave d'une ligne de profondeur, & du diamêtre d'un demi pouce; l'impreſſion qu'elle y laiſſe eſt jaune & reſſemble à celle d'une boule dure ſur un corps mol; il en réſulte la maladie & la ruine

de la plante en cette partie, la perte d'une génération ou récolte de petites cochenilles, & l'impossibilité d'une récolte suivante.

Pour obvier à la dégénération de l'insecte, pour l'entretenir au contraire dans une belle qualité & même la perfectionner; pour éviter la ruine du plant, il faut toujours proportionner la quantité qu'il peut porter, & compenser les récoltes en semant chaque deux mois & récoltant à pareils termes: mais il faut récolter radicalement, & nettoyer la plante du coton que l'insecte y laisse, en la frotant avec un linge mouillé qui l'enlève (1). Par ce moyen on la purge aussi des œufs & des chrisalides des insectes destructeurs qui peuvent s'être cachés dans le coton de la cochenille. Par ce moyen aussi, la cochenille semée étant de la meilleure qualité donne une plus belle génération, & cette génération se place à part sur les parties des plantes qui n'ont pas été épuisées pendant que celles qui sont fatiguées tempèrent leur vigueur.

Il faut tellement s'attacher à semer chaque deux mois, qu'il vaudroit mieux perdre une récolte ou deux mois de temps que de laisser des insectes sur la plante, qui pourroient quatre mois après donner une ample récolte, parce que 1°.

(1) Il n'est pas nécessaire que le linge soit mouillé, on peut sans cela enlever la partie cotonneuse, & la partie colorante de quelques cochenilles écrasées qui attireroient les fourmis.

le plant ſe repoſeroit & ſe repareroit pendant ces deux mois; 2°. parce qu'au bout de ce temps, en le ſemant, la récolte ſeroit toujours d'une meilleure qualité & plus abondante que celle que la nature ſeule pourroit accorder.

---

## CHAPITRE IV.

### *De l'éducation de la cochenille ſilveſtre.*

Il ſeroit impoſſible, comme on l'a déjà apperçu dans le traité de la culture du nopal, de récolter la cochenille ſilveſtre à bénéfice ſur les opuntia épineux dont il a été fait mention; le plus habile ouvrier n'en peut recueillir deux onces deſſéchées par jour, à cauſe de la difficulté de la tirer d'entre les épines, & cependant le même ouvrier peut en rendre trois livres sèches par jour, quand il la récolte ſur le nopal de jardin. Il y a long-temps que l'Indien a compris cette vérité, puiſqu'il a abandonné celle qui croît naturellement ſur les opuntia épineux, pour la nourrir ſur le vrai nopal de jardin; mais outre l'avantage qu'il acquiert de la recueillir facilement ſans ſe bleſſer, & pour ainſi dire à pleine main, il eſt certain que la cochenille ſilveſtre s'eſt elle-même perfectionnée ſur le nopal par la multiplicité des récoltes des nouvelles ſemailles, & par la bonté même de la

plante ſur laquelle elle perd beaucoup de la quantité & de la tenacité de ſon coton, & devient conſtamment plus groſſe de moitié qu'on ne la voit ſur les opuntia épineux, dans les bois & les campagnes (1) : on remarque qu'elle eſt toujours plus grouppée ſur ces derniers que ſur le nopal des jardins, où elle ſe répand plus également, plus diſtinctement, & trouve plus de place propre à la nourrir; peut-être même ne ſe ſépare-t-elle ainſi que parce que toutes les parties de l'article du nopal lui conviennent également, au lieu que ſur les autres opuntia, il y a des parties plus avantageuſes les unes que les autres; c'eſt dans ces endroits où les cochenilles s'accumulent, & alors elles ſe preſſent, ſe gênent; les plus fortes oppriment les plus foibles : la moitié des inſectes y reſte toujours chétive & miſérable, ſans que l'autre moitié y gagne beaucoup : cela n'arrive pas ſur le nopal, ou chacune ſe place à part pour vivre commodément.

Il faut donc pour recueillir facilement beaucoup de cochenille ſilveſtre, l'éduquer ſur des

(1) Ce que l'auteur dit ici paroît contradictoire avec ce qu'il a dit dans le chapitre précédent, que ſi la cochenille ſilveſtre gagnoit une nopalerie dans laquelle on cultive la cochenille fine, elle détruiſoit cette dernière. Il ſemble que ſi la cochenille ſilveſtre eſt ſuſceptible d'être aſſimilée à la cochenille fine par la culture, ſa communication devroit accélérer ſon perfectionnement & ne pas être une cauſe de deſtruction pour la cochenille fine.

opuntia moins épineux que ceux ſur leſquels on les trouve dans les bois & les campagnes. Il faut donc pour recueillir la plus belle cochenille ſilveſtre qu'il ſoit poſſible, la ſemer ſix fois l'année pour en faire autant de récoltes (1), parce que l'inſecte ſe répand bien mieux, & ſe ſépare plus néceſſairement quand il eſt ſemé, que quand il naît naturellement ſur la plante ou au voiſinage de ſa mère : quand le nopal ſera multiplié dans les isles françoiſes, au point de fournir à la nourriture de la cochenille fine & de la cochenille ſilveſtre, il faudra abandonner toute autre ſorte d'opuntia, & ne la ſemer que ſur le nopal : en attendant que ce moment de richeſſe pour les colons & la métropole ſoit arrivé, on pourra la ſemer & l'éduquer ſur les opuntia de Campêche, & ſur la raquette eſpagnole.

D'après ce que l'on vient de dire, le colon des isles françoiſes de l'Amérique paroît excuſable d'avoir négligé de s'inſtruire ſur l'origine & l'eſpèce de la cochenille qu'il poſſédoit, & ſur la manière d'en tirer parti; car ne connoiſſant pas la plante qui convenoit à la cochenille, ni les procédés de culture, la mauvaiſe qualité & la petite quantité de cochenille qu'il auroit tirée d'entre les épines de la patte de

(1) L'auteur paroît avoir oublié que cela eſt ſubordonné à la conſtitution des ſaiſons. Voyez le chapitre.

tortue ou péreſchia, auroient été inſuffiſantes pour l'indemniſer de ſes travaux, & n'y trouvant nul bénéfice il eut abandonné cette branche de culture & de commerce, & il ſe fut peut-être établi contre cette culture un préjugé qui auroit nui aux avantages certains que des inſtructions ſubſéquentes pouvoient procurer. Il falloit donc pour tirer avantage de cette richeſſe indigène que l'on poſſédoit, que des expériences & des obſervations puſſent en indiquer les moyens, & il falloit enfin le courage d'aller étudier chez l'étranger l'origine & l'éducation de la cochenille ſilveſtre, & quand on n'en eut pas rapporté la cochenille fine comme on l'a fait, quand tout le fruit du voyage ſe fût réduit à ſavoir faire de la cochenille ſilveſtre dans les colonies françoiſes, on croit que l'objet de ce voyage eut été aſſez important, & qu'il n'eut pas été inutile de le faire & de l'avoir fait.

---

## CHAPITRE V.

*De la manière de ſemer la cochenille ſilveſtre.*

On dit ſemer en l'air, ſemer une plante, mais on ne dit pas ſemer un inſecte: il eſt évident que cette expreſſion tient encore de l'erreur ou l'on étoit anciennement que la cochenille étoit une graine; mais quoiqu'elle ſoit vicieuſe, comme

elle eſt uſitée chez l'Indien & l'Eſpagnol, & que l'on ne pourroit la remplacer que par une périphraſe qui jetteroit de la gêne dans le diſcours, on la gardera : il ſuffit de prévenir que ſemer de la cochenille, c'eſt poſer des mères dans des nids, afin qu'en plaçant ces nids ſur un nopal, leur génération ſe répande, ſe fixe & s'accroiſſe ſur cette plante.

Dix-huit mois après que la nopalerie a été plantée, comme on l'a enſeigné dans le livre précédent, elle eſt en état de nourrir & d'éduquer la cochenille ſilveſtre; on peut la ſemer à coup sûr dans l'eſpérance d'une récolte immanquable; mais on ne peut guère ſemer qu'en Octobre & Novembre (1).

Afin que l'âge des nopals coincide au moment de la ſaiſon la plus favorable de ſemer la cochenille, il faut que la nopalerie ait été plantée au mois d'Avril ou de Mai de l'année précédente; par ce moyen elle ſe trouvera en état d'être ſemée dix-huit mois après, dans le moment le plus favorable; car les récoltes d'hiver comme on le dira ci-après ſont les plus avantageuſes; & ſi on plantoit une nopalerie en Octobre ou Novembre, l'année ſuivante la nopalerie à ce terme n'auroit qu'une année d'âge, il faudroit attendre juſ-

---

(1) Cette ſaiſon ne ſeroit pas la plus favorable au Cap, parce que c'eſt celle dans laquelle les pluies du nord commencent à paroître. L'auteur écrivoit au Port-au-Prince.

qu'au mois d'Avril ſuivant pour ſemer, ſaiſon moins favorable; ou ſi on attendoit juſqu'au mois d'Octobre ſuivant, on perdroit ſix mois de récolte; ainſi pour obvier à ces inconvéniens, il faut que la nopalerie ſoit plantée en Mai ou même en Avril.

Il faut autant qu'il eſt poſſible ſemer les cochenilles en pleine lune, & pour cet effet avoir ſoin de préparer, de deux pleines-lunes auparavant, des mères cochenilles en état de faire leurs petits à cette phaſe: on peut par un tour de main retarder la fécondation & l'accouchement des femelles de quelques jours, & par ce moyen, quand le moment de leur part s'eſt trop éloigné du temps des pleines lunes, l'y ramener inſenſiblement en deux ou trois générations. Le premier procédé conſiſte à ne prendre ſur le nopal que les mères qui accouchent les dernières; car comme il y a toujours des pareſſeuſes qui écloſent huit jours après les autres, en ſemant celles-ci, & n'en prenant encore que les pareſſeuſes de leur génération, on aura déjà gagné quinze jours, & ainſi de ſuite.

Le ſecond procédé conſiſte à ôter après l'impregnation le ſoleil aux femelles, & même la chaleur ordinaire, ce qui ſe fait en les ſemant ſur des nopals plantés en caiſſe, que l'on tient alors dans une chambre fraîche ſept ou huit jours après cet artifice.

Enfin, le troiſième procédé c'eſt de tuer tous

les mâles qui ſeroient ſur un nopal en caiſſe, dans une chambre froide, avant leur puberté, & n'en donner d'autres aux femelles que huit jours après la leur; par ce moyen on ramène ſans ſe gêner toutes les femelles à faire leur part dans les premiers jours de la pleine lune.

On sème les cochenilles ſilveſtres dans des nids faits exprès. La matière de ces nids eſt le pétiole des feuilles de palmier, cocos, dit cocotier; les jeunes palmiers ne ſe dépouillent de ce que le vulgaire appelle leur feuille, que long-temps après que cette feuille eſt deſſéchée, le pétiole de cette feuille, ou pour s'exprimer comme le vulgaire, la queue de cette feuille eſt *amplexicante*, ou embraſſe la tige du palmier: tant qu'il eſt vert, il eſt dur, luiſant, inflexible, ligneux, mais quand il eſt ſec, la pluie le pourrit & conſume le parenchime, l'épiderme, & détruit toutes les parties; alors on ne voit plus qu'un triple tiſſu de fibres plus ou moins groſſes, d'une couleur rouſſe, reſſemblant à de la filaſſe, croiſées en ſens oppoſés les unes ſur les autres; chaque queue de feuille de palmiſte peut donner une ſurface de deux pieds en quarré; on la découpe en petits quarrés de deux pouces chacun, on en tire les plus groſſes fibres ou nervures qui ſont les plus inflexibles, cela forme une étoffe claire & cependant épaiſſe pour faire les nids des cochenilles: quand cette étoffe eſt encore trop verte ou trop inflexible, on la fait macérer dans l'eau pendant

ſept ou huit jours, après quoi on la sèche & on la bat, juſqu'à ce que ſans être déſaſſemblées les fibres ayent l'air d'une bourſe, & pour lors on l'emploie.

Tout l'artifice de ces nids ſe réduit à prendre chaque morceau quarré de cette étoffe découpée; on en raſſemble les quatre angles, on les lie fortement; cela forme une petite poche où l'on voit des ouvertures par leſquelles on met les mères cochenilles, & qui permettent aux petits de ſortir: ces nids peuvent ſervir cinquante fois, en ayant la précaution de les nettoyer avant de s'en ſervir, chaque fois, & de les jeter dans de l'eau bouillante pour tuer les inſectes nuiſibles, ou les œufs qui pourroient s'y être logés & y être reſtés, les ſécher enſuite & les renouer.

Plus l'étoffe de ces nids ſans être trop claire, ou ſerrée, ou inflexible, a d'épaiſſeur, meilleure elle eſt; quand elle eſt trop mince il faut en mettre deux ou trois doubles; la raiſon de cela eſt, que la trop grande chaleur du ſoleil peut faire avorter les mères qui ſont dedans, ce qui perd beaucoup de petits: quand l'étoffe eſt bien épaiſſe, & cependant lâche, claire & flexible, en même temps qu'elle réſiſte au ſoleil par ſon épaiſſeur, elle admet le courant de l'air, qui en tempère l'ardeur, elle diviſe auſſi la pluie, qui par ce moyen ne peut nuire ni aux petits ni à

la mère : on ne connoît pas de meilleure matière pour cet effet (1).

On doit ſemer dès le grand matin au premier point du jour, par ce moyen les petits qui ſont déjà éclos, ſous le ſein ou ſur le dos des mères que l'on cueille pour ſemer, ne ſont point perdus, & ſont les premiers à peupler; comme ordinairement ce ſont les plus forts, ils donnent de meilleures générations ; pour cet effet donc, il faut avoir des nids préparés dès la veille, & n'avoir qu'à mettre les mères dedans : le jour que l'on sème, on prend les mères qui accouchent (ce qu'on apperçoit à un ou deux petits, qui ſont pendans à leur abdomen), & celles qui ſont les plus prêtes d'accoucher, ce dont on juge par leur extrême groſſeur; on en met quatre, huit, douze, ſeize : 1°. ſelon la quantité des nids que l'on doit placer : 2°. ſelon la fécondité des mères : 3°. ſelon la quantité des mères, dont on peut diſpoſer : 4°. ſelon le nombre des nopals ou des articles de nopals que l'on a à ſemer : ainſi un nopal qui ne ſeroit compoſé que de deux articles ne peut comporter que deux ou quatre mères au

(1) Comme il ne faut pas que le cultivateur ſoit embarraſſé à faire des nids, par la difficulté ou par l'impoſſibilité de ſe procurer des pétioles de palmier coco, il eſt bon de le prévenir qu'il peut employer pour faire ces nids une étoffe de paille ou de fil, d'un tiſſu lâche, & qui permette aux petites cochenilles de s'échapper pour ſe répandre ſur le nopal.

plus, pour n'être pas fatigué par leur trop nombreuse génération : on peut se servir de ce principe pour proportion dans les semailles; & par conséquent, un nopal qui seroit composé de cent articles (il y en a qui en ont cent cinquante) peut comporter deux ou trois ou quatre cent mères au plus, distribuées par quatre en cent nids, ou par huit en cinquante nids, ou par seize en vingt-cinq nids; de manière qu'un nid de seize soit placé à l'aisselle d'une branche de huit articles, & un nid de huit à une branche composée au moins de quatre articles, & un nid de quatre sous une branche de deux articles. On croit qu'il ne faut pas trop multiplier les nids, ni trop diminuer le nombre des mères mises en nids, & cependant repartir les nids le plus également possible; ainsi on croit qu'il vaut mieux faire les nids de huit mères, afin que le nombre des nids étant plus grand, l'insecte soit mieux distribué, & ne les pas faire d'une moindre quantité, afin que le travail de la semaille soit moins minutieux, & marche plus rapidement. Les Indiens n'y mettent pas tant de finesse, mais ce ne seroit pas avoir une grande somme d'intelligence & de prévoyance, que de n'en avoir qu'autant qu'eux : quelqu'ancien & perfectionné que soit leur art, la routine & la paresse ont probablement introduit des abus dans leur culture, & c'en est un grand de perdre des mères cochenilles par l'inutilité de leur génération, trop group-

pée & amoncelée à l'excès, ce qui arrive toujours quand le nid eſt trop gros, parce que les petits ſe ſuivent à la trace & s'établiſſent trop près les uns des autres.

On doit préférer & choiſir les cochenilles mères les plus groſſes à toutes autres pour les mettre dans les nids ; l'expérience prouve que les petits ſont plus forts, & la récolte plus ample & plus certaine.

Quand on a mis le nombre ſuffiſant des mères dans un nid, quand on a rempli un nombre de nids ſuffiſans pour la ſemaille du jour, il faut promptement placer ces nids avant le lever du ſoleil s'il eſt poſſible ; on place inébranlablement le nid à l'aiſſelle des branches, en l'inſérant de force entr'elles, ou en l'y fixant avec une ou deux épines dont l'une attache les angles raſſemblés du nid à l'autre, un côté de ce nid, qui par ce moyen a une ſituation inclinée ſur les articles des nopals. L'extérieur du fond du nid doit toujours être expoſé au ſoleil, dont la chaleur modérée excite les jeunes cochenilles à quitter le nid. Par cette raiſon on doit avoir un ſoin tout particulier de placer les nids ſur la face du nopal qui regarde l'orient, & prendre garde que ces nids ne ſoient abrités par aucun article qui leur dérobe les premières faveurs du ſoleil levant.

On placera les nids à commencer à un pied & demi de terre à la naiſſance de toutes les

branches,

branches, en montant toujours & finiſſant à l'article penultième ou même antépénultième de chaque branche; ſi les aiſſelles des branches ne ſont pas commodes pour aſſeoir les nids, il vaut mieux les fixer avec des épines ſur une face d'article (1).

Cela fait, la cochenille eſt ſemée : on conçoit qu'il faut s'il eſt poſſible qu'une nopalerie ſoit ſemée en un jour ou deux, ou même trois au plus, afin que la récolte ſe puiſſe faire ſimultanément; cela diminue la répétition des opérations, car il faut ſavoir qu'il n'en coûte pas plus de temps & de ſoins pour préparer & ſécher cent livres de cochenilles, que pour une ſeule.

Le coton dont la cochenille ſilveſtre eſt entouré lui fait braver en plein air dans la campagne les orages. S'il en périt quelques-unes, il en reſte toujours aſſez non-ſeulement pour la perpétuer, mais même pour la recueillir : ainſi non-ſeulement on la ſemera pendant tout l'hiver, ou la ſaiſon des ſecs, mais auſſi pendant l'été, c'eſt-à-dire, la ſaiſon des pluies; les récoltes ſeront moins abondantes, on doit s'y attendre; mais elles ſeront aſſez avantageuſes pour mériter d'être faites.

(1) Ce procédé a l'inconvénient de produire la gomme, qui ſuivant notre auteur eſt une maladie. Voyez dans notre journal le procédé que l'on peut ſubſtituer.

Le coton dont la cochenille ſilveſtre eſt entouré la met en état de braver également l'extrême ardeur du ſoleil ; on ne s'eſt jamais apperçu qu'il ait nui à la cochenille ſilveſtre qui croît ſpontanément, & qui réuſſit parfaitement au Port-au-Prince, ce qui fait préſumer qu'elle réuſſiroit encore mieux dans les autres parties de la colonie, où de l'aveu de tout le monde, la chaleur eſt bien plus tempérée.

## CHAPITRE VI.

*De la manière de recueillir la cochenille ſilveſtre.*

LE jour de la récolte de la cochenille ſilveſtre eſt le véritable jour du triomphe de cette ſorte d'exploitation ; elle eſt au-deſſus de toutes les autres connues dans l'univers, on ne craint pas de l'avancer : pour s'en convaincre, que l'on jette les yeux ſur les récoltes les plus précieuſes & les plus intéreſſantes ; celles des grains, des raiſins, des olives, des cannes à ſucre, des indigots, des caffés, des rocoux, des tabacs, des chanvres, des lins, des légumes, des fourages, des fruits de toutes eſpèces ; que l'on ſe repréſente les travaux pénibles, durables, énormes, diſpendieux, enfin le temps que l'art & la nature ont employés à les préparer ; les fardeaux, l'embarras, l'encombrement de toutes ces récoltes,

la précipitation avec laquelle on eſt forcé de les faire quelquefois pour n'en pas perdre la totalité ou partie : que l'on penſe aux opérations également pénibles, aux manipulations nombreuſes & délicates qu'exigent la plupart d'entr'elles, après qu'elles ont été ſéparées du ſein de la terre ; que l'on compare leurs produits, leurs prix avec celui de la cochenille (1) ſilveſtre, & la ſimplicité de l'opération par laquelle on la recueille & on la prépare à être gardée des ſiécles entiers, & l'on ſera forcé d'avouer qu'il n'eſt point de récolte ſi facile, ſi peu diſpendieuſe à préparer, à faire & à garder : on récolte cent livres de cochenilles le matin & le ſoir, on les vend ; voilà comme cela ſe fait.

Deux mois après que la cochenille a été ſemée, un mois après jour pour jour que l'on a vu les mâles accouplés avec les femelles, paſſer de la jouiſſance au néant, on voit ſortir quelques petites cochenilles du ſein de leurs mères ; voilà le moment de la récolte générale : ne le manquez pas, afin que les petites cochenilles ne ſe ſèment pas elles-mêmes, ce qui eſt en pure perte ; car en nettoyant les nopals on fait périr

(1) Il ſemble que l'auteur n'ait pas prévu que le prix de la cochenille baiſſeroit néceſſairement ſi la culture étoit adoptée dans les colonies françoiſes, par la raiſon que l'augmentation de quantité d'une denrée fait néceſſairement diminuer ſa valeur.

les jeunes cochenilles qui se sont répandues prématurément.

Dès le matin à l'aube du jour on entre dans la nopalerie ; on rassemble pour cela amis, parens, voisins, esclaves, toute la famille, femmes, enfans, vieillards, ce doit être un jour de fête, une partie de plaisir ; personne n'est de trop, tout le monde est propre à cette cueillette légère, chacun armé d'un plat, d'un panier ou même d'un linceul attaché aux reins par les quatre coins, d'un couteau long de six pouces, large de deux, dont le tranchant émoussé & arrondi comme celui d'un couteau de toilette ne puisse couper ni inciser la plante ni l'insecte ; on passe la lame du couteau, que l'on tient de la main droite, entre l'écorce du nopal & les roses de cochenilles dont il est couvert ; elles tombent dans la main gauche qui les place dans le linceul ; si on a un plat, un bassin, un panier, on les présente sous le couteau pour recevoir les cochenilles qu'il détache. Un enfant de dix ans peut ainsi en récolter dix livres par jour, qui étant tuées & desséchées, en produisent au moins trois livres & demi marchandes ; il faut ramasser le moins de terre & d'ordure qu'il est possible.

On travaille ainsi jusqu'à neuf heures du matin, & à ce moment on tue la cochenille si l'on veut, ou l'on travaille toute la journée, & l'on attend à tuer au lendemain pour en avoir une plus grande quantité. Soit que l'on tue en petite quantité ou

en grande, voici comme l'on doit s'y prendre.

Pour dix livres de cochenille cruë, ayez une baye ou un baquet de deux pieds de diamètre, & d'un pied de haut tout au plus; étendez une ſerpillière ou torchon dedans, de manière que les coins ſortent du baquet; cela fait, étendez ſur cette ſerpillière dix livres de cochenilles, ayant ſoin, comme elles ſont ordinairement grouppées en roſes, de diviſer avec les doigts les plus gros grouppes, recouvrez-les d'un autre torchon ou ſerpillière que vous aſſujettirez deſſus avec des petits cailloux, pour qu'on ne les ſoulève pas. Cela fait vous avez de l'eau bouillante toute prête que vous jetez deſſus auſſitôt, juſqu'à-ce qu'elle couvre entièrement la ſerpillière ſupérieure, vous laiſſez ainſi le tout pendant une, deux & trois minutes, cela ne peut nuire : il n'y a rien à craindre; l'eau n'a pas le temps de diſſoudre les inſectes, s'ils ne ſont broyés, & la chaleur ne peut les brûler, les calciner. Elle ne ſert qu'à les tuer uniquement, elle n'en ôte même ſelon les apparences aucunes parties eſſentielles que le phlegme dont elle facilite l'évaporation, car il eſt prouvé par vingt expériences, qu'une cochenille tuée par une bleſſure quelconque sèche plus difficilement & plus lentement qu'une tuée à l'eau bouillante. On les retire de-là après avoir décanté ou écoulé l'eau (1).

(1) Cette eau eſt toujours plus ou moins colorée, & il

On les étend fort clairement ſur une table, ou des planches, ou dans des baſſins d'airain ou de ſer-blanc, ce qui au ſoleil, à l'abri d'un vent violent, vaut beaucoup mieux. Elles sèchent dans la journée, en ayant ſoin de les retourner & remuer à la main à midi, afin d'expoſer les parties humides au ſoleil. Pendant cette opération des ouvriers tuent de l'autre cochenille dans de l'eau bouillante que l'on prépare exprès, & continuent de même juſqu'à ce qu'il n'y ait plus rien à faire. On croit qu'il eſt avantageux quand tout eſt tué & deſſéché dans un jour de les expoſer encore une fois le lendemain au ſoleil, afin de les deſſécher plus parfaitement, & d'avoir l'eſprit tranquille ſur leur deſſiccation abſolue; cela ne coûte rien, c'eſt une choſe dont on peut ſe paſſer à la rigueur, mais que l'on doit pratiquer pour n'avoir rien à ſe reprocher, ni craindre de l'humidité ou de la corruption (1).

Dix perſonnes peuvent ainſi en deux jours, préparer pour deux cent livres de cochenilles ſilveſtres ſans ſe fatiguer.

S'il eſt quelque manière avantageuſe de tuer la cochenille ſilveſtre, c'eſt l'eau bouillante; les plaques de fer chaud, ni le four, ne ſont ni ſi

---

eſt impoſſible que cela ſoit autrement; mais on ne doit pas apprécier les petites pertes inévitables dans une manufacture en grand.

(1) L'auteur ne paroît pas prévoir les variations du temps qui peuvent apporter des contrariétés dans ces opérations.

commodes, ni ſi certains, & ſont bien plus dangereux, parce que leur chaleur ne pouvant pénétrer promptement partout à la fois, il eſt à craindre que les cochenilles les plus à découvert ne ſe calcinent, tandis que celles qui ſont en grumeaux ne peuvent même encore recevoir la chaleur ſuffiſante pour les étouffer ou les tuer.

On croit que la méthode indiquée eſt la ſeule praticable pour préparer la cochenille ſilveſtre; on n'en a pas vu pratiquer d'autres pour la cochenille fine, & cependant celle-ci eſt bien plus propre à les ſouffrir, parce qu'elle n'eſt jamais grumelée; chaque inſecte étant parfaitement iſolé d'avec un autre, n'ayant aucun coton qui puiſſe lui donner d'adhérence, au lieu que les cochenilles ſilveſtres recueillies ſont toujours grouppées, par deux, trois, ou quatre & même vingt ou trente.

Quand la cochenille ſilveſtre eſt tuée, deſſéchée, on peut la garder des ſiécles (1) dans des boëtes de cèdres, ou de pin marin, ou dans des fanéges de cuir de bœuf bien couſues. On la vend à Guaxaca même, toujours un tiers moins que la cochenille fine, dont elle ſuit le

(1) Il faut noter que quand cette graine n'a qu'un an, la teinture qu'elle rend eſt blafarde, & quand elle en a quatre, elle a perdu ſa vertu; de ſorte que pour l'avoir bonne, il ne la faut prendre ni jeune ni vieille. V. hiſtoire naturelle de C. Plin., liv. IX, chap. LXI, traduction du Sieur Antoine du Piney.

prix en cette proportion. Si la cochenille fine vaut vingt-quatre réales qui font trois piaſtres gourdes, c'eſt-à-dire, trente-trois eſcalins de nos colonies à quinze livres douze ſols, argent de France, alors la cochenille ſilveſtre vaut ſeize réales, ou deux piaſtres gourdes de nos colonies, ou dix livres neuf ſols argent de France.

Après que l'on a récolté la cochenille ſilveſtre, il faut nettoyer ſoigneuſement le nopal avec un linge que l'on trempe ſouvent dans l'eau, pour en frotter aſſez fort les articles du nopal.

## CHAPITRE VII.

*De l'utilité, de l'éducation, & récolte de la cochenille ſilveſtre dans la colonie françoiſe de Saint-Domingue.*

QUE l'on ne s'imagine pas que le prix de la cochenille ſilveſtre, moindre que celui de la cochenille fine, ſoit une preuve de l'infériorité de ſa couleur à celle de la cochenille fine. On ſeroit dans une erreur décourageante qui empêcheroit probablement de ſe livrer à la culture de cette précieuſe denrée. La cochenille ſilveſtre ne difère de la cochenille fine que par le coton dont elle eſt couverte; cela augmente ſon poids & abſorbe une partie de la couleur; il faut une plus grande quantité de cochenille ſilveſtre que

de cochenille fine pour opérer le même effet, & c'eſt ce qui néceſſairement & avec juſtice en diminue le prix ; mais qui ſait à quel point de ſureté de qualité, de perfection peut s'élever cette production cultivée avec ſoin & intelligence ? Qui ſait quel prix elle pourra acquérir ? Si le roi d'Eſpagne réduit en ferme la vente de cette denrée dans ſes poſſeſſions d'Amérique, comme on en a le projet, qui ſait quelle ſera la valeur de la cochenille ſilveſtre quand celle qui viendra de nos poſſeſſions pourra ſuffire aux beſoins de nos manufactures, & quand on pourra charger impunément l'étranger des droits ſur l'importation de cette denrée ?

Mais ſi la cochenille eſt abſolument néceſſaire à la métropole, ſi l'exportation en eſt facile, ſi le débit en eſt aſſuré, en un mot s'il y a du bénéfice à la cultiver ; enfin ſi la récolte en eſt certaine & aſſurée, toute autre conſidération doit s'évanouir, & un homme ſenſé aimera autant faire de la cochenille ſilveſtre que de la cochenille fine.

Cette denrée eſt eſſentiellement utile & même néceſſaire aux manufactures de la métropole ; cela eſt prouvé par l'uſage des teinturiers, qui emploient la cochenille ſilveſtre au grand & bon teint, & par le commerce que nos négocians en font.

Son exploitation eſt facile, on a pu s'en convaincre par l'expoſé que l'on a fait. Enfin il y a du bénéfice à la réçolter. Quelle miſe dehors

y a-t-il à faire pour les établissemens de cette culture ? aucune. Quelles terres peut-on y sacrifier ? les plus mauvaises, excepté les marécageuses. Quels nègres peut-on y employer ? les plus foibles, les infirmes, les vieillards, les femmes grosses, les enfans. Quels travaux grossiers y a-t-il à faire ? sercler au couteau les herbes de la nopalerie ; tout nègre est capable de cela. Quels travaux y a-t-il à faire quand les cochenilles mères font leur part ? les prendre, les mettre dans les nids, les attacher sur le nopal, voilà la cochenille semée ; la recueillir, la tuer dans l'eau bouillante, l'étendre au soleil pour la faire sécher, voilà tout le travail, & il n'a rien de pénible.

Chaque récolte on peut tirer cent livres de cochenille silvestre d'un carreau & demi de terre mise en nopalerie, cultivée par un nègre intelligent, qui aura au-dessous de lui trois ou quatre nègrillons ; on fait trois grandes récoltes pendant les secs, & trois foibles récoltes pendant les pluies. Supposé que le carreau & demi de terre ainsi cultivée ne donne que deux cent livres de cochenille sèche par an, c'est toujours deux mille livres ; qu'il n'en donne que cent livres, c'est un produit net de mille livres cours de France par an : un carreau & demi de bonne terre en sucrerie n'en produit pas plus & exige une toute autre mise dehors.

On doit ajouter que le nègre & ses nègrillons n'ont pas un mois d'ouvrage à faire dans la nopa-

lerie pendant deux mois que la cochenille exige pour être récoltée ; les six autres mois retombent donc tout à profit au maître, qui peut les employer dans d'autres travaux (1).

Enfin, on peut regarder la culture de la cochenille silvestre comme très-avantageuse, parce que ses récoltes se font toute l'année, parce qu'elles sont toujours certaines, parce que le produit de ces récoltes supplée au défaut de la récolte de la cochenille fine ; la cochenille silvestre est donc pour le cultivateur une ressource, une indemnité ; elle l'est pareillement pour le consommateur, qui peut bien à la rigueur se passer de cochenille fine, mais il ne peut absolument se passer de cochenille silvestre.

Il n'y a que les plus pauvres Indiens au Mexique qui cultivent la cochenille silvestre, la cochenille fine est l'entreprise des plus riches : pourquoi les pauvres cultivent-ils la première ? C'est que sa culture exige moins de soins, & le produit est moins incertain ; ils ne sont pas obligés d'acheter la semence de la cochenille, (on expliquera ce que cela veut dire, en traitant de la cochenille fine). Enfin les malheurs funestes qui ruinent la cochenille fine n'influent en rien ou

(1) Nous croyons qu'il est essentiel qu'un atelier soit occupé dans une nopalerie pendant toute l'année, comme dans les autres manufactures. Cela dépend de la disposition de ses plantations & de l'étendue de terre que l'on aura à cultiver.

que très-peu ſur la cochenille ſilveſtre : le riche Indien perd beaucoup dans ces malheurs, il peut perdre ; le pauvre ne perd rien du tout, il n'a rien à perdre : voilà pourquoi il ne s'expoſe pas aux mêmes riſques (1).

Les récoltes de la cochenille ſilveſtre ſont aſſurées dans la colonie françoiſe de Saint-Domingue. 1°. Parce qu'en tout temps on y trouve la cochenille ſilveſtre, qui habite naturellement & ſe multiplie ſur les péreſchia, ou pattes de tortue ; il n'eſt peut-être aucune partie de l'isle où il n'y en ait. 2°. Parce qu'en lui donnant pour nourriture une plante infiniment plus avantageuſe pour la développer, la multiplier & la perfectionner, on acquiert une certitude de plus d'une récolte avantageuſe. 3°. Parce qu'il eſt autant de degrés de température d'air à Saint-Domingue que de nombres, depuis vingt-cinq juſqu'à neuf, en redeſcendant juſqu'à la glace, & que l'on a vu cet inſecte habiter à Saint-Domingue des territoires où la chaleur eſt habituellement de vingt à vingt-cinq degrés à midi, comme on l'a vu habiter au Mexique des territoires où la chaleur varie tous les jours depuis neuf degrés à minuit pendant l'hiver, juſqu'à vingt & vingt-cinq à midi ; enfin la récolte eſt d'au-

(1) On voit par ce chapitre, que M. J. n'eſt pas le premier qui ait parlé des avantages de la culture de la cochenille ſilveſtre.

tant plus assurée, que l'on en a fait l'expérience pendant trois ans : quiconque voudra la répéter sera en état de le faire, & suivant les règles prescrites dans ce traité.

La colonie se peuple de plus en plus d'habitans sans ressource, que l'indigence y amène de France dans l'espoir de s'y enrichir; les grandes cultures ont envahi les meilleures terres, c'est-à-dire, celles qui sont arrosées ou arrosables; le nombre des terres diminue, & celui des cultivateurs augmente: qui a-t-il de plus avantageux que de suppléer par l'industrie de cette nouvelle culture à la rareté des terres? Elle en exige peu, elle peut être pratiquée sur les plus mauvaises: le nouvel arrivant de France n'a pas de capitaux pour entreprendre une autre culture, & il en faut, mais il n'en a pas besoin pour celle-là, un blanc délicat & d'une foible complexion ne peut bêcher la terre, la fouiller comme un nègre, mais la nopalerie une fois établie (1), le blanc n'a pas besoin de fouiller ni de bêcher, & il peut semer & recueillir sans fin de la cochenille silvestre sans s'épuiser de fatigue ; enfin tout homme pauvre, isolé, foible de constitution, sans capitaux, pourra faire de la cochenille silvestre, en mettant tout à la plus basse estimation,

(1) L'entretien d'une nopalerie n'est pas pénible, mais il l'est davantage de l'établir, & c'est ce que l'auteur paroît avoir oublié en cet endroit.

autant qu'il en faut pour le nourrir à mille écus de pension, monnoie de la colonie, par an. Combien d'économes en gagnent bien moins, font des travaux plus rudes, & sont chez autrui! L'homme robuste accoutumé aux travaux de la campagne en France en pourra faire trois fois autant, mais peut-il songer à faire un pareil revenu avec ses seuls bras, en sucre, indigo, coton, café, cacao, ou tabac? S'il est quelqu'un qui connoisse la douceur de vivre des fruits de son travail manuel, de ne pas s'obérer de dettes, de ne contracter aucune obligation de reconnoissance dont tant de faux bienfaiteurs abusent, enfin de ne pas exposer de grands capitaux à de grandes révolutions; cet homme cultivera de la cochenille silvestre & même de la fine s'il lui plaît, en suivant les règles que nous lui avons indiquées.

# DE L'ÉDUCATION

*De la Cochenille fine.*

## SECONDE SECTION.

### CHAPITRE Ier.

*De la cochenille fine.*

LA différence du prix de la cochenille fine, & de celui de la cochenille ſilveſtre indique ſuffiſamment quelle ſupériorité l'une de ces denrées a naturellement ſur l'autre, & invite le cultivateur du nopal à préférer la cochenille fine, ou à l'éduquer avec autant de conſtance que la cochenille ſilveſtre.

A terme ſemblable de naiſſance, d'accroiſſement, les individus de la cochenille fine ſont toujours du double plus gros que ceux de la ſilveſtre; ſi celle-ci a plus de ſolidité dans les couleurs qu'elle donne, celle-là a plus d'éclat & de brillant : voilà de quoi conviennent les artiſtes qui l'emploient, voilà ce qui lui aſſurera conſtamment un uſage univerſel, ce qui en procurera le débit, & encouragera ſa culture.

De deux nopals de pareille grandeur, celui qui ſera chargé de cochenille fine donnera toujours

au moins un tiers plus de poids de cette denrée, que celui qui sera chargé de cochenille silvestre, parce que les cochenilles du premier sont plus grosses, parce qu'il peut loger un plus grand nombre de cochenilles fines que l'autre de cochenilles silvestres.

La cochenille fine se nomme au Mexique, par les Indiens & par les Espagnols, *grana fina*, c'est-à-dire graine fine. Elle sert dans la médecine, dans la teinture, & à la peinture, quand elle est employée dans le carmin. C'est avec elle que l'on compose les couleurs les plus fines & les plus brillantes de la teinture, depuis le cramoisi jusqu'à la couleur de feu la plus vive : son usage, universellement répandu chez tous les peuples de la terre qui cultivent les arts, assure à cette production un débit qui varie peu dans le prix; & si on réussit à les éduquer dans les colonies françoises, les colons doivent espérer que la leur obtiendra de la patrie la préférence sur celle que l'on est obligé d'acheter de l'étranger. Il a déjà été constaté, par une expérience faite par M. *Macquer* (1), que celle du crû du Port-au-Prince ne cédoit en rien à celle du Mexique, & qu'elle étoit aussi parfaite : il reste à prouver par ce traité, & par des essais en grand, qu'il est aussi facile & avantageux de la récolter à Saint-Domingue qu'au Mexique.

(1) Fameux chimiste françois.

La cochenille fine étant conformée & organiſée de même, naiſſant de la même manière, croiſſant dans les mêmes périodes, & achevant ſon cours dans les mêmes termes que la cochenille ſilveſtre, on n'en donneroit pas une deſcription particulière, ſi des différences eſſentielles dans les mœurs, dans l'extérieur, n'obligeoient de la dépeindre aux lecteurs, qui, après avoir vu de la cochenille ſilveſtre, ne ſauroient à quoi s'en tenir au premier coup-d'œil, ſi en leur montrant la cochenille fine, ils n'en connoiſſoient pas les caractères ſpécifiques.

On ne voit la cochenille fine nulle part dans les campagnes & les forêts du Mexique; elle n'habite que les cazes & les jardins des Indiens qui la récoltent.

Les femelles cochenilles accouchent de la même manière que les cochenilles ſilveſtres, deux mois après leur naiſſance, trente jours après leurs noces. Elles paroiſſent alors de la groſſeur d'un petit pois de France, un peu alongées, le corps applati du côté du ventre & de l'abdomen, le dos convexe, rayé par des rides tranſverſales, qui aboutiſſent au ventre par une double marge ſur laquelle on voit douze petites ſoies dans les jeunes, qui diſparoiſſent dans les adultes, auxquelles il n'en reſte que quelques-unes à l'extrémité de l'abdomen. Elles ſemblent blanches au premier coup-d'œil, mais dépouillées de la poudre blanche qui les couvre, elles ſont d'un brun

très-foncé; elles ont ſix petites pattes preſqu'imperceptibles, enfoncées dans les rides de leur corps, ainſi que leur tête ou leur bec l'eſt dans la poitrine.

Les petits ſont contenus dans le ventre de la mère, attachés comme les grains d'un chapelet à un placenta commun, ſous la forme & l'enveloppe d'un œuf. Ils meurent pour l'ordinaire ſous cette forme quand leur mère avorte, mais ils ſe dépouillent au paſſage de la vulve en naiſſant, & alors on les voit parfaitement bien organiſés. Les femelles avec toutes leurs ſoies ſont faciles à reconnoître; le mâle qui en a moins, l'eſt également : la femelle eſt groſſe comme une petite tête d'épingle, le mâle eſt moindre du double; quelquefois ils reſtent deux ou trois jours avec la mère pendus à ſon abdomen, tous enſemble comme une petite grappe, ou épars ſur ſon dos & ſous ſon ventre, juſqu'à ce que preſſés par la faim, ayant aſſez de force pour rompre le cordon ombilical, ils courent ſe placer ſur les nopals. Quoique l'on eût dit dans un mémoire écrit ſur cette matière, que les petites cochenilles ne paſſoient pas d'un nopal ſur un autre, on a apperçu le contraire depuis; cela arrive quand les branches de deux nopals ſe touchent, ou quand éloignées de deux ou trois pieds, elles ſont liées par des fils de toile d'araignée. On a vu alors les petites cochenilles courir ſur ces fils, chercher à ſe placer ſur un autre plan que celui ſur lequel

elles ſont nées ; elles ſe fixent avec leurs pattes & avec leur trompe, qu'elles insèrent dans l'écorce dès le même jour, au plus tard le jour ſuivant. Leur trompe rompue ou diſtendue, elles périſſent de même que la cochenille ſilveſtre, & ne peuvent pas plus qu'elle être tranſportées avec fruit de la plante où elles ſont déjà inſérées, ſur une autre. Elles ſemblent mettre encore plus d'application à choiſir leur place ſur les nopals : on les voit éviter ſoigneuſement l'aſpect des articles à l'*eſt*, chercher les meilleurs abris pour ſe fixer ſur la page tournée à l'*oueſt-ſud-oueſt*, & éviter la violence des vents de *nord* & de *nord-eſt*, & ſurtout la briſe d'*eſt* toujours plus forte que celle d'*oueſt*. Pendant ce temps la mère débarraſſée de ſes petits périt promptement.

Dix jours après la naiſſance, la femelle met bas ſa robe bordée & frangée de petites ſoies, & paroît ſe couvrir d'une poudre blanche très-fine, & preſqu'impalpable au toucher : alors elle reſſemble à ces grains de poudre échappés de la houpe à poudrer du perruquier, & tombés par terre. Les mâles ſont d'abord mêlés indiſtinctement avec les femelles, mais après dix jours, ils ſe forment un fourreau cilindrique, qui eſt réellement une larve, dont ils ſe défendent à meſure qu'ils grandiſſent, en reſtant cachés juſqu'à leur puberté, ainſi que les mâles de la cochenille ſilveſtre. Ce fourreau eſt un cilindre à-peu-près conique, couvert de poudre blanche : c'eſt par

leur trompe qu'ils demeurent attachés & pendans à la plante.

L'économie de la nature paroît avoir couvert la cochenille fine de cette poudre blanche & grasse, pour la préserver de l'humidité d'une petite pluie ordinaire dont les gouttes roulent sur cette poudre sans pouvoir mouiller l'insecte, comme elle a armé la cochenille silvestre d'un coton épais, également tenace & fin, contre les chocs d'une pluie plus violente (1).

La grande différence extérieure entre la cochenille silvestre & la cochenille fine, qui paroissent également blanches, c'est que le corps de la cochenille fine, malgré la poudre dont il est couvert, s'apperçoit parfaitement bien, au lieu que l'on voit à peine la silvestre qui est enveloppée de coton. La cochenille silvestre est donc cotonneuse, & la cochenille fine farineuse ou poudreuse, mais toujours du double plus grosse que la silvestre.

Vingt ou vingt-cinq jours après sa naissance, la femelle cochenille se dépouille encore de sa robe en la tirant de l'abdomen ou thorax, conformité qu'elle a avec le mâle qui sort ainsi de son fourreau : cela indique bien que l'un & l'autre sont sous une larve. Ce second dépouillement se fait toujours au péril de la vie de l'insecte, soit que dans les mouvemens qu'il fait

---

(1) Ce n'est pas la raison la plus probable. Voyez ci-dessus ce que nous avons dit dans une note sur ce sujet.

pour ſe débarraſſer il rompe ſa trompe, ou qu'il ſoit étouffé au paſſage du thorax par cette robe trop étroite ; la femelle ainſi dépouillée paroît d'un brun clair, mais le jour ſuivant elle eſt déjà poudrée à blanc, & la place qu'elle occupe eſt tracée en cercle blanc du diamètre de deux lignes ; trois ou quatre jours après elle eſt nubile, le mâle ſort de ſon fourreau dans l'appareil nuptial décrit à l'article de la cochenille ſilveſtre, le mâle de la cochenille fine eſt parfaitement ſemblable au mâle de la ſilveſtre, il n'en diffère que par ſa groſſeur qui eſt double, il employe le même art & les mêmes careſſes pour faire agréer ſes feux, il les exprime de la même manière que l'amant champêtre, *amor omnibus idem* ; il n'eſt pas plus tempérant que lui, auſſi finit-il de même.

On voit par ce qui vient d'être dit du période dans lequel les cochenilles fines vivent & meurent, qu'il eſt égal à celui dans lequel les cochenilles ſilveſtres rempliſſent leurs deſtinées, que la première a comme celle-ci ſix générations par an, & que l'on pourroit les recueillir pendant toute l'année, ſi les pluies trop violentes ne dérangeoient & n'exterminoient pas leur multiplication.

Ce ſeroit il ſemble ici le lieu d'examiner la queſtion, ſi la cochenille fine eſt une eſpèce différente de la cochenille ſilveſtre, ou ſi l'une n'eſt qu'une variété de l'autre, & quelle eſt

l'eſpèce primitive ? On a paru décider cette queſtion, en traitant d'abord de la cochenille ſilveſtre, & l'on pouvoit inférer de-là qu'on la regarde comme l'eſpèce primitive, mais on ne ſe haſardera pas de prononcer ſur une queſtion ſi délicate : on ſe contentera de rapporter ſimplement des faits, qui obſervés fréquemment pourroient mettre les naturaliſtes en état de prononcer : on a vu pluſieurs fois les mâles de la cochenille fine s'unir aux femelles de la cochenille ſilveſtre; on a trouvé, en fouillant pluſieurs fois aux racines des nopals à trois pouces de terre, des grouppes de la cochenille ſilveſtre; (il étoit impoſſible que la fine s'y fût réfugiée tant elle étoit éloignée ſous le vent). Ces grouppes s'étoient abrités dans les cavités des racines; elles étoient moins groſſes que la cochenille fine, mais elles l'étoient plus que la cochenille ſilveſtre, & ce qui eſt digne d'une attention particulière, elles n'étoient point couvertes de coton, ni de ſoies; elles n'étoient pas non plus poudreuſes ou farineuſes, mais elles ne paroiſſoient pas éloignées de l'être; on joindra à ces faits la queſtion ſuivante : ſi la cochenille fine étoit l'eſpèce primitive, pourquoi n'exiſteroit-elle pas ailleurs, indépendamment de la culture telle ou à-peu-près qu'on la voit dans les jardins ? Y a-t-il pluſieurs variétés de cochenille ? C'eſt ce que la diverſe couleur de leurs excrémens permet de ſoupçonner. Ceux de la cochenille du Mexi-

que ſont bruns ; ceux de la cochenille de Saint-Domingue ſont jaunes ; ces excrémens ont conſervé cette couleur, quoique l'on ait placé ſucceſſivement deux eſpèces de cochenille ſur le même nopal : on n'a fait nulle expérience ultérieure ſur les preuves qui ſembloient rejeter ces faits, parce que des ſoins plus intéreſſans en ont empêché : ce ſera dans la ſuite l'ouvrage du haſard & du loiſir.

---

## CHAPITRE II.

### *De l'éducation de la cochenille fine.*

IL faut éduquer la cochenille fine uniquement ſur le nopal de jardin du Mexique ; elle peut il eſt vrai s'entretenir & ſe perpétuer ſur l'opuntia de Campêche, mais jamais elle ne s'y multipliera, non-ſeulement au point d'indemniſer le cultivateur de ſes peines par une récolte, mais même de pouvoir alimenter une nopalerie de mères cochenilles pour y ſemer. On ne doit la ſemer ſur cet opuntia que quand les nopals manqueront abſolument, ou en attendant qu'ils aient multiplié, après quoi il faut abandonner l'opuntia de Campêche, & ne ſemer que ſur les nopals.

Si la cochenille fine eſt une variété de la cochenille ſilveſtre, il eſt plus probable qu'elle ne s'eſt dépouillée de ſon coton, & n'eſt par-

venue au degré de la grandeur qu'elle a, qu'à force d'avoir été ſemée, que par la nourriture du nopal, qu'elle a préféré à toutes les autres eſpèces, & que parce qu'elle a toujours été reſſerrée & nourrie à couvert pendant la ſaiſon des pluies; il ne faut pas ſouvent le concours de tant de cauſes réunies pour opérer une variété dans le genre animal ou végétal; une ſeule ſuffit quelquefois; à plus forte raiſon trois enſemble également puiſſantes, dont chacune peut avoir produit la belle eſpèce de cochenille que l'on récolte au Mexique (1).

Si l'on doit cette belle cochenille à ces cauſes, il faut dans l'éducation de cet inſecte les perpétuer, ſi l'on ne veut riſquer en les négligeant de voir cette belle eſpèce de cochenille rentrer dans l'eſpèce commune, dont elle eſt ſortie par art ou par haſard.

Il y aura donc trois choſes à faire eſſentiellement dans la culture de la cochenille fine; 1°. de la ſemer des plus belles & plus groſſes mères cochenilles que l'on puiſſe avoir à chaque génération; 2°. de ne la ſemer que ſur les beaux & bons nopals; 3°. de la retirer pendant la ſaiſon des pluies à couvert dans une caſe, ou dans le

---

(1) Nous avons comparé la cochenille ſilveſtre qui nous a été envoyée du Môle ſur le péreſchia, avec celle que nous cultivons dans notre jardin, l'une & l'autre étoit également cotonneuſe.

féminaire, & l'y multiplier jufqu'au retour de la féchereffe, pour la femer en plein air.

Par une raifon qui eft la conféquence de la fuppofition par laquelle on la regarde comme une belle variété obtenue de la cochenille filveftre, il faudra bien fe garder de lui permettre de la communication avec cette mère groffière, chez laquelle elle pourroit par les accouplemens revenir au point dont l'art l'a faite fortir ; c'eft fur cette raifon que l'on veut que dans l'établiffement de deux nopaleries, on les éloigne de cent perches l'une de l'autre, en donnant l'avantage du vent à la cochenille fine. C'eft afin que les filveftres qui fe répandent au loin, ou en marchant ou à l'aide du vent, ne puiffent revenir abatardir de nouveau la cochenille fine, par des méfalliances également honteufes & ruineufes.

On fe gardera bien d'imiter la bêtife & la pareffe de quelques nègres du Mexique, que l'on a vu femer la cochenille fine & la filveftre confufément fur le même nopal, ce qui ne tend qu'à faire dégénérer la cochenille fine, fans que pour cela la filveftre en devienne plus belle. En effet, comme les cochenilles filveftres font de quelques jours plus précoces, & principalement toujours beaucoup plus fécondes, & qu'elles habitent le nopal toute l'année, les petites cochenilles fines font toujours fuffoquées par l'innombrable quantité des filveftres, ou fi elles font plus fortes que

ces dernières, bientôt la ſilveſtre étendant ſon coton autour d'elles, les remue, les chaſſe de leur place, ou les étouffe; mais à coup sûr, bien plus vorace que la fine, la ſilveſtre lui enlève toute la nourriture, de manière que toujours maigre & chétive, ſi elle ne pourrit pas auparavant, la cochenille fine ſe trouve lors de l'accouchement de la ſilveſtre au même point de grandeur où elle étoit huit jours après ſa naiſſance.

Dès que la cochenille ſilveſtre a pénétré dans une nopalerie où l'on cultive la cochenille fine, elle y pullule, & l'on eſt quelquefois deux mois entiers à la détruire. C'eſt un poiſon, une galle; vous avez bien viſité tout, en écraſant chaque petit flocon blanc que vous voyez paroître pendant quinze jours, vous croiriez être débarraſſé de tout, & avoir détruit cet ennemi, mais quelques mères vous ont échappé en ſe cachant ſous les racines de vos plantes, & elles produiſent une nouvelle génération qu'il faut recommencer à détruire : heureux encore ſi vous parvenez à force de temps & de patience à vous en débarraſſer tout à fait.

La cochenille fine ſouffre également du trop & du défaut de chaleur; ſi elle eſt toujours moins groſſe dans les plaines de Guaxaca que dans les montagnes, c'eſt à la grande chaleur de la plaine qu'il faut l'attribuer; à midi au mois de Mai, le thermomètre de Bourbon y montoit à vingt-cinq degrés au-deſſus de la glace, chaleur égale

à celle du Port-au-Prince, où quelquefois pourtant il s'élève à vingt-cinq degrés; il paroit juſte d'inférer de-là, que la cochenille fine que l'on feroit au Port-au-Prince, feroit encore de quelque choſe plus petite que celle des plaines de Guaxaca.

Le grand froid lui porte une même atteinte, & la tue ou l'empêche de croître, en la fixant au terme où il l'a ſurpriſe; mais il eſt plus facile d'y remédier qu'à l'exceſſive chaleur; voici l'expédient dont les Indiens ſe ſont aviſés : ils ont toujours une grande proviſion de crotin de chevaux ou de mulets bien ſec; quand ils ont quelque raiſon de croire que la nuit ſuivante le froid fera deſcendre le thermomètre à huit degrés au-deſſus de la congélation, ils répandent ce crotin ſec ſous les nopals, & ils l'allument. Le feu doux qui en ſort en fumée s'enflamme, échauffe très-lentement les nopals, dilate l'air, & diſſipe l'humidité pendant la nuit, & le froid ne nuit point à la cochenille, qui au contraire s'en trouve mieux (1).

En prenant un nombre moyen auſſi éloigné par ſes extrêmes de la chaleur de vingt-cinq degrés que de celle de huit, on trouvera douze & vingt, & la température d'air, qui parcourra uniformément de minuit à midi ces huit degrés,

(1) Cette opération contribue ſans doute à détruire les inſectes, & ce n'eſt pas un petit avantage.

ſera ſans contredit la température la plus propre à cultiver la cochenille. Cette température eſt commune dans beaucoup de territoires de la colonie de S. Domingue, joignez-y ſi vous pouvez un ciel conſtamment ſec pendant ſix mois de l'hiver, & vous aurez le climat le plus favorable qu'il ſoit poſſible d'imaginer pour l'éducation de la cochenille fine.

On éduque en plein air au Mexique la cochenille fine, depuis le 15 du mois d'Octobre juſqu'au 15 du mois de Mars environ; on la sème trois fois & on la récolte trois fois pendant ce temps, la dernière récolte ſe fait quelquefois en Mai; s'il n'y pleuvoit pas pendant toute l'année, comme on prétend que cela eſt en Egypte, on y feroit ſix récoltes de cochenille fine. Enfin s'il étoit vrai, comme pluſieurs colons l'aſſurent, qu'il y eut des cantons dans la colonie (1) où il ne plut que pendant trois mois dans tout le cours de l'année, on pourroit eſpérer d'y faire quatre récoltes de cochenilles fines, & on devroit établir principalement dans ces endroits.

On ne doit ſemer la cochenille fine que ſur des nopals âgés de dix-huit mois au moins; ainſi pour ſemer en Octobre il faut qu'ils ayent été plantés au mois de Mai ou Avril de l'année pré-

(1) Le Môle, & ſurtout le Port-à-Piment, les plaines de la Déſolée, aux Gonaïves, ne peuvent entretenir les grandes cultures de la colonie.

cédente, ſans cela on fatigue inutilement la plante. Les récoltes ne ſont jamais ſi abondantes, & même les ſuivantes le ſont moins que les premières (1).

Il faut avoir un ſoin particulier quand on sème un nopal qui vient d'être récolté, de ne poſer les nids que dans les parties qui n'ont pas nourri de cochenilles dans la dernière récolte, & ſi toutes en avoient nourri également de manière que la plante parût fatiguée, il faudroit lui laiſſer un mois de repos avant de la ſemer de nouveau : on a dit, & on ne craint point de tomber dans les répétitions en le rediſant une ſeconde fois, qu'il faut avoir un ſoin particulier de tenir la nopalerie propre, & de bien nettoyer le nopal chaque fois que l'on a récolté.

On ajoutera qu'il ne faut jamais laiſſer une nopalerie de cochenille fine ſe ſemer d'elle-même, les cochenilles dégénèrent de grandeur, & on s'expoſe à n'avoir qu'une demi récolte, & à fatiguer exceſſivement les articles, parce que les petits ſuivant toujours les mères ne s'éloignent que peu de l'endroit où elles ont vécu, & où elles ont ouvert par la ponction de leurs trompes des ſources de sèves que les petits ſentent bien, puiſqu'ils s'aglomèrent tout autour, & par ce moyen épuiſent les branches & les font périr avant la récolte.

---

(1) On plantera au contraire au Cap, en Octobre ou Novembre, pour pouvoir ſemer en Mars ou en Avril.

## CHAPITRE III.

*De la ſemaille de la cochenille ſine.*

AUSSITÔT que les pluies de l'automne auront ceſſé, & que l'on pourra s'aſſurer qu'il n'y en a plus à craindre, cela arrive vers le 15 d'Octobre au Mexique, & au même temps à-peu-près au Port-au-Prince, on pourra ſemer la cochenille fine en plein air, en obſervant d'attendre pour cet effet la pleine lune, ſi elle ne doit pas tarder, car s'il y avoit plus de huit jours à attendre, il ne faudroit pas perdre un temps ſi précieux que celui de la ſécchereſſe.

On prendra dans les ſemaines dont il eſt queſtion dans le chapitre ſuivant, les plus groſſes mères cochenilles, auxquelles on verra déjà quelques petits éclos; on en mettra huit dans chaque nid, fait de la même matière & de la même manière que ceux dont on ſe ſert pour ſemer la cochenille ſilveſtre, & dès le point du jour on les placera ſur les nopals, en mettant un nid pour les articles à l'aiſſelle de chaque branche bien aſſujettie avec une épine, le fond du nid tourné au ſoleil levant, & une de ſes ouvertures vers l'article ſur lequel on l'aſſujettira, en obſervant de ne placer les nids à l'origine des branches qu'à un pied & demi de

terre, & qui ne ſoient abrités du ſoleil levant par aucun autre article.

La ſemaille d'une nopalerie de cochenille fine doit être finie en deux jours tout au plus, afin que la récolte puiſſe être faite, ainſi que la deſſiccation, en auſſi peu de temps; c'eſt pour cette raiſon que les nids doivent être toujours faits trois jours auparavant, & les mères doivent être miſes dedans l'après-midi de la veille, ou de grand matin le jour de la ſemaille.

On ignore ſi l'on sème trois fois dans les provinces de Guaxaca pendant l'hiver; on eſt porté à croire que non. Les auteurs diſent que la ſeconde récolte eſt toujours moindre de groſſeur que la première; & la troiſième moindre que la ſeconde; ce qui prouve que la récolte ſeconde n'eſt que le fruit des premières petites cochenilles nées & échappées lors de la récolte; mais ce que l'on a vu à Guaxaca prouve le contraire. La belle nopalerie du nègre libre, où l'on acheta la cochenille vive, étant en ce moment à la veille de la troiſième récolte, tous les plants & tous les articles des plants étoient uniformément chargés, à ne pouvoir toucher un article ſans écraſer les cochenilles de la plus belle groſſeur que l'on ait encore vue; la groſſeur & l'égalité de la répartition des cochenilles ſur tous les plants & les articles prouvent que cette nopalerie avoit été ſemée; celle de *l'alcalde de Saint-Juan del Rey* étoit dans le même

état; ainſi on doit croire que l'on sème trois fois, & ſi l'on ne sème pas trois fois, la médiocrité de la deuxième & de la troiſième récolte prouve que l'on doit ſemer trois fois, puiſque, quand on laiſſe la cochenille fine ſe ſemer elle-même, elle donne de moindres récoltes.

Huit jours après la ſemaille de la cochenille, ou quinze jours au plus tard, il faut retirer de deſſus tous les nopals ſemés les mères cochenilles qui ſont dans les nids, emporter les épines, ne laiſſer rien ſur le nopal; la propreté & l'économie l'exigent : la propreté, parce qu'en laiſſant ces nids ſur les plants, ils ſeroient un repaire pour les inſectes deſtructeurs; l'économie, parce que les mères cochenilles, pour avoir le ſein creux, ne ſont point à rejeter pour cela; elles contiennent encore beaucoup de parties colorantes; mais comme en ſortant des nids elles ne ſont pas sèches, quoiqu'elles ſoient mortes, il faut les paſſer à l'eau bouillante, comme il ſera dit ci-après, pour les faire ſécher promptement & les vendre avec la cochenille de récolte.

Trois ou quatre jours après la ſemaille, on voit ordinairement toutes les petites cochenilles placées & répandues ſur toute la ſurface du nopal; en huit jours de temps, on voit les nopals blanchir inſenſiblement, mais toutes les mères n'étant pas également prêtes à pondre, à moins qu'on ne les ait choiſies du même âge,

&

& au même point, comme par exemple, quand on ne prend que celles à l'abdomen desquelles on voit des jeunes petites cochenilles : il arrive que les plus tardives n'ont pas encore pondu au bout de huit jours, il faut attendre alors, & ne pas enlever les nids que l'on ne soit bien assuré que tous les parts doivent être finis.

Il y a des femelles cochenilles qui n'ont pas encore été fécondées, & qui ne laissent pas de parvenir à-peu-près à la même grandeur que les cochenilles mères; on attend alors en vain leur ponte, elles vivent plus long-temps sur les nopals que les mères cochenilles qui meurent après le part; elles vivent encore long-temps après qu'elles sont séparées du nopal & trompent la vue, parce qu'on les croit mères; il faut donc pour ne pas y être trompé, ne prendre que des mères auxquelles on voit des petits, pour semer.

C'est du moment où l'on voit les cochenilles éclorre, que soir & matin, ou du moins une fois par jour, le maître de la nopalerie doit jeter un coup-d'œil général sur les nopals, afin que s'il n'y a que quelques ennemis, il les détruise lui-même, & que s'il y en a beaucoup, il ordonne à l'instant un travail pour les chercher; ces visites doivent continuer jusqu'à la récolte, & s'il ne pouvoit les faire tous les jours, il doit du moins les faire chaque deux jours, cela ne doit point paroître gênant ni asservissant; un propriétaire de sucrerie qui est

ſage, fait tous les jours le tour de ſon habitation, la viſite de ſes établiſſemens & bâtimens. La viſite que l'on conſeille au cultivateur du nopal, ne ſera pour lui qu'une promenade comme celle du ſucrier, c'eſt le devoir de l'état, c'eſt l'intérêt qui doit la preſcrire à l'un comme à l'autre.

Si on imitoit ſervilement l'Indien, le temps de la ſemaille étant toujours celui de la récolte, il arriveroit que ces deux travaux coincidant enſemble, pourroient jeter de la précipitation dans des opérations qui exigent de la tranquillité & de la réflexion, il en réſulteroit au moins de la perte de temps & des meilleurs inſectes nouveaux nés, parce qu'avant de récolter, on ſeroit obligé de ſemer, puiſque ſans cela les premières cochenilles faiſant leur part ſe sèmeroient elles-mêmes; mais comment ſemer ſi les nopals ne ſont pas nettoyés, & comment les nettoyer s'ils ne ſont pas récoltés? & ſuppoſé qu'ils ſoient récoltés, & que l'on n'ait qu'à nettoyer, il faut qu'on ſacrifie les générations qui ſont déjà placées; il ſeroit plus prudent de prendre les mères cochenilles, & les mettre dans les nids, en attendant que la récolte & le nettoyement ſoient finis, comme cela ſe pratique chez l'Indien, qui les sème enſuite: mais il y a un autre inconvénient, c'eſt que les petites cochenilles, qui écloſent tous les jours, ſortent du nid & ſe ſauvent, enſorte que l'on perd les meilleures avant que les nids puiſſent être placés

ſur les nopals. Pour obvier à tous ces inconvéniens, on imagine de conſtruire un ſéminaire dans lequel on prendra, & on aura des ſemences toujours prêtes. Par ce moyen on pourra récolter à l'aiſe, nettoyer auſſitôt & prendre avec le même loiſir des mères cochenilles dans le ſéminaire pour ſemer la nopalerie de nouveau, après le malheur d'une pluie qui ruineroit la récolte; enfin il ſera le conſervateur par excellence de l'eſpèce de cochenille fine dans la colonie, comme les cazes & les nopals couverts de nattes par l'Indien, le ſont au Mexique.

---

## CHAPITRE IV.

### *Du ſéminaire de la cochenille fine.*

On appellera ainſi le lieu dans lequel on gardera des nopals pendant la ſaiſon pluvieuſe, pour y ſemer des mères qui perpétuent l'eſpèce des cochenilles fines, juſqu'au retour de la ſaiſon sèche. Quelques hiſtoriens rapportent qu'à l'approche des pluies, les Indiens caſſent les branches de nopal ſur leſquelles ſont des cochenilles; qu'ils les ſerrent dans les maiſons & les gardent juſqu'aux ſécherеſſes.

Il eſt certain qu'il y a ordinairement cinq à ſix mois de pluies par an dans les contrées du Mexique, de même qu'à St. Domingue; la coche-

nille fine faiſant ſes petits dans le terme de deux mois, il y a trois générations de cochenilles en ſix mois de temps ; cela eſt inconteſtable ; n'y eût-il que deux mères cochenilles ſur les branches de nopal que l'on met à la maiſon, la première génération qui ſurvient eſt déjà très-nombreuſe, quoique ſi l'on en croit les hiſtoriens, chaque mère cochenille produit trois cent petits ; la deuxième génération ſera de dix-huit cent mille petites cochenilles : on ne peut concevoir que les branches du nopal puiſſent nourrir un tel nombre d'inſectes ſans être épuiſées & ſans pourrir promptement ; car cela arriveroit même aux branches qui tiendroient aux plantes, ſi elles ſe trouvoient chargées d'un trop grand nombre d'inſectes. Nous ne pouvons donc nous perſuader qu'une branche de nopal puiſſe vivre ſix mois entiers dans une caſe, ne fut-elle même chargée d'aucun inſecte. Il faut néceſſairement ſuppléer à cette opération, qui nous paroît inſuffiſante, en diminuant le nombre des cochenilles qui ſurchargeroient la branche de nopal, ou en renouvellant à chaque génération de cochenilles les nopals par d'autres plus frais, ce qui peut très-bien réuſſir. On ne prétend point nier les faits, on ne cherche qu'à les éclaircir ; on a appris que cela ſe pratiquoit, mais on n'a pas appris de la bouche des Indiens les détails que l'on ſoupçonne ici. Voici des faits pour & contre cette méthode : le nègre libre

chez lequel on acheta dans le faux-bourg de *las Bueltas à Guaxaca*, de la cochenille vive ſur des branches de nopal vif, avoit le long de la haie de ſon jardin & des murs de ſes cazes, cinq ou ſix groſſes branches de nopal, rompues à trois pieds de haut, ſur leſquelles on vit quelques cochenilles femelles fort groſſes; on lui demanda à quel uſage il deſtinoit ces branches, il répondit indirectement que c'étoit des mères cochenilles; on étoit au 17 Mai environ, à la veille de la dernière récolte; la nopalerie du nègre n'étoit pas encore récoltée, on étoit à la veille des pluies; on a cru inférer de-là & avec raiſon, que ces branches de nopal ainſi rangées contre ſa haie & ſes murs, n'étoient là que pour profiter toujours du beau temps, en attendant que la pluie forçât de les rentrer à la caſe pour les garder, & s'en ſervir pendant les pluies à nourrir la cochenille fine, juſqu'au retour des ſecs; on n'a fait aucune autre queſtion à ce nègre pour ne pas ſe faire ſoupçonner, parce que l'on étoit dans une ville; on fut plus familier avec l'alcalde *de Saint Juan del Rey*. On lui demanda comment il gardoit la cochenille pendant les pluies? il répondit que c'étoit dans la caſe; on en uſa auſſi librement avec un Indien: on voyoit dans ſa nopalerie récoltée deux ou trois nopals encore aſſez chargés de cochenilles; on lui demanda comment il pouvoit conſerver ſes cochenilles pendant l'hiver? il répondit en montrant du doigt les nopals.

*Se tapen con petales*, ce qui ſignifie mot pour mot, on les couvre avec une natte.

Il paroit également vrai que quelques cultivateurs ſe ſervent de cette dernière méthode, & que d'autres adoptent & ſuivent la première, mais avec des additions que l'on ſoupçonne dans les procédés.

De quelque méthode que l'on ſe ſerve dans le Mexique, on ne prétend point l'imiter, on s'en eſt créé une troiſième qui a les avantages des deux, & n'a aucun de leurs inconvéniens; c'eſt de nourrir à couvert ſur des plants de nopals vivans & enracinés en pleine terre, de la cochenille fine pendant toutes les pluies, & même pendant tous les ſecs : voici ce que l'on a déjà imaginé & éprouvé avec ſuccès en petit.

On conſtruira un hangar de cinquante pieds de long ſur vingt-cinq de large, le toît de ce hangar ſera élevé en dos-d'âne de ſix pieds; ſes lattes, au lieu d'être couvertes de tuiles ou d'eſſentes, ſeront couvertes de chaſſis volans, de groſſe toile bien goudronnée en dehors & en dedans, qui y ſeront attachés avec des charnières ou des gonds, ſur leſquels ils rouleront; les petits côtés *nord* & *ſud* du hangar, qui ſeront ſes pignons, ſeront revêtus de planches dans toute leur hauteur; les grands côtés *eſt* & *oueſt* qui ſeront ceux de face, ſeront également bien planchés à trois pieds de hauteur depuis terre, &

du toît jusques sur ces planches, se baisseront des nattes dans les cas exprimés ci-après.

On aura soin de placer ce séminaire sur le niveau le plus élevé, & de faire des rigoles d'un pied & demi en quarré tout à l'entour, avec pente pour l'écoulement des eaux du toît; cela fait, on bêchera les terres du dedans du hangar, on les rangera & on les divisera en six lignes à la distance de trois pieds des parois, & de tous côtés, & les uns des autres, sur lesquels on plantera perpendiculairement à l'est des nopals d'un an ou dix-huit mois en racines; un hangar de cinquante pieds de long, & de vingt-quatre de large, peut contenir quatre-vingt-quatre plants. On laissera les nopals ainsi plantés pendant la saison des pluies, découverts de leurs chassis deux mois entiers, jusqu'à ce que les nopals soient bien repris & enracinés, après quoi on les semera pour un tiers de cochenilles fines: si c'est pendant les secs, on les laissera découverts.

On aura soin de procurer toujours du travail dans les environs à un nègre gardeur, pour qu'il ne s'éloigne pas de l'hangar, & le veille nuit & jour durant la saison des pluies, afin que la pluie tombant, il ferme les chassis, & abatte les nattes, & que le beau temps reparoissant, il ouvre & relève les uns & les autres, pour donner de l'air & du soleil aux plants. Pendant les secs on pourroit enlever les chassis & tenir le séminaire à découvert sans danger; mais comme c'est un

corps de réserve qui doit servir de ressource contre tous les accidens, pour perpétuer les cochenilles fines dans la colonie, il faut que les chassis volans y restent toujours, afin qu'à tout hasard ils soient prêts à servir & défendre le séminaire contre tant d'accidens imprévus.

On ne sémera jamais à la fois que le tiers du séminaire, ainsi les deux premières lignes étant récoltées, on les nettoyera & on les laissera reposer, pendant que les deux suivantes seront semées, & ainsi de suite en recommençant.

On arrosera une fois seulement, chaque quinze jours ou trois semaines, le pied des nopals avec le bec de l'arrosoir; on aura soin de tenir le séminaire très-propre.

A l'aide d'un établissement si peu coûteux & si simple, on pourra toujours, chaque deux mois, y trouver des mères cochenilles en suffisance pour semer dix carreaux de nopalerie, & l'on conçoit aisément que ce qui en restera ne sera pas perdu, & méritera bien d'être récolté.

C'est par cette méthode que l'on a prétendu, dans le premier mémoire donné sur cette matière, que l'on enseigneroit à faire de la cochenille fine pendant toute l'année : l'habitant aisé qui voudra doubler, tripler ou quadrupler un pareil établissement, sera conséquemment quatre fois plus de cochenille sèche chaque deux mois. S'il vouloit semer le séminaire en entier, ce qu'on ne lui conseille pas, il en feroit douze livres

chaque deux mois ; mais il peut en ſemer les deux tiers, de manière qu'un tiers ſoit déjà âgé d'un mois, au moment que l'on ſémera l'autre. Par ce moyen, il aura toujours deux tiers du ſéminaire en cochenille, pendant que le troiſième ſe repoſera l'eſpace de deux mois, & cela donneroit un produit net de quatre livres par mois, & de quarante-huit livres par an, cela eſt bien ſuffiſant, ſans contredit, pour payer les fraix d'entretien de l'établiſſement & les journées du nègre, qui d'ailleurs peut être occupé utilement, & on a encore en pur bénéfice les mères pour alimenter la nopalerie en plein air, & même pour en vendre à ſes voiſins.

On pourra être étonné de voir vendre des mères cochenilles à ſes voiſins : cela ne doit pas ſurprendre, ce trafic ſe fait à Guaxaca (1).

Tout le monde ne garde pas dans ſes jardins ou dans ſa maiſon des cochenilles mères pour le retour des ſecs ; il arrive que ceux qui en gardent les voyent périr par leur négligence, ou par quelqu'accident que ce ſoit, il n'importe : ſouvent même quand on a ſemé de trop bonne heure la nopalerie, il ſurvient encore une pluie trop violente ; toute la famille eſt perdue ; cepen-

---

(1) On vend dans la colonie la graine d'indigo, c'eſt un objet de commerce aſſez important : il y a des gens de couleur & des petits propriétaires qui ne font pas d'autres revenus.

dant il faut profiter du temps, & se hâter de resemer de nouveau; mais comment faire si l'on n'a plus de sémences? On n'en emprunte pas à son voisin.

Tout le monde s'est accordé à vendre & à acheter les mères cochenilles : on les achette donc, & on les achette fort cher dans leurs nids; la livre de ces nids coûte quelquefois cinq, six, & dix piastres gourdes selon la rareté de la marchandise & le besoin de l'acheteur : les Indiens vont les uns chez les autres, chercher quelquefois ces nids, à vingt-cinq, trente ou quarante lieues, & ils sont encore bons à semer au bout de cette marche, & du temps qu'elle exige (1).

On a entrevu très-clairement que ce sont les Indiens des montagnes qui font ce trafic, & vendent les mères cochenilles aux Indiens de la plaine; on a même compris que la cochenille des montagnes étant toujours plus grosse que celle de la plaine, les Indiens de la plaine ne se soucioient pas de semer la leur, & qu'ils la

---

(1) Nous avons gardé pendant trois semaines dans une boëte, des mères cochenilles qui ont fait leur part successivement, & qui ont produit pendant ce temps des petits très-vivans, quoiqu'elles ne prissent aucune nourriture. Ce fait est d'autant plus singulier que cette cochenille avoit souffert deux irrorations d'eau à plus de soixante degrés de chaleur, ce qui prouve que l'eau doit être bouillante pour tuer cet insecte.

renouvelloient une fois chaque année par des ſemences de la montagne.

On voit donc clairement l'utilité parfaite & la néceſſité abſolue d'un ſéminaire dans chaque nopalerie ; mais on doit ſentir auſſi quel avantage cette invention a ſur la manière de couvrir la cochenille dans le jardin, & la découvrir tous les jours, ou d'embarraſſer ſa caze par des branches de nopal, couvertes de mères qui peuvent être ruinées par mille ſortes d'accidens, & auxquels après tout on doit autant de ſoins & d'attention que l'on ſeroit forcé d'en donner à un ſéminaire, ſans en tirer le même revenu; on croit qu'elle obtiendra la préférence chez tous les cultivateurs aiſés.

Il faut renouveller de plants le ſéminaire chaque trois ans.

---

## CHAPITRE V.

*De la manière de recueillir la cochenille fine.*

Il faut recueillir la cochenille fine immédiatement avant qu'elle faſſe ſon part, c'eſt-à-dire, auſſitôt que l'on voit ſur quelques nopals quelques mères cochenilles qui font leurs petits : cela arrive deux mois jour pour jour après qu'elles ont été ſemées ; il faut veiller cet inſtant & le ſaiſir. Rien n'empêche qu'on n'en profite, parce

que l'on voit le ſoleil tous les jours de l'année à Saint-Domingue. Les matinées ſont preſque toujours ſereines au Port-au-Prince ; on n'a pas vu dix jours d'exception en quatre ans de temps d'obſervations ; mais ces exceptions n'ont pas lieu pendant l'hiver, où les matinées ſont toujours belles. On peut donc toujours en diſpoſer librement, & les conſacrer à la récolte de la cochenille fine.

Il faut récolter avant ſon part, pour deux raiſons très-eſſentielles ; la première, c'eſt que les mères étant recueillies à cette époque ont plus de poids & de parties colorantes, puiſque chaque petit inſecte, œuf ou animal, eſt colorant lui-même comme ſa mère, & que ſi on la laiſſoit accoucher en entier, ſon corps ne ſeroit plus qu'un coffre également léger & vuide, peu colorant ; ce qui ſeroit une perte bien palpable & bien dommageable ; la deuxième raiſon, c'eſt que ſi on laiſſoit les mères accoucher ſur les nopals, les petits ſeroient trop nombreux ſur la plante, & la feroient périr en périſſant eux-mêmes pour la plus grande partie.

Le jour de la récolte de la cochenille fine doit être un jour de fête & d'alégreſſe (1) ; il n'eſt point de récolte ſi précieuſe & ſi belle dans tout l'univers ; il n'en eſt point de ſi aiſée à

(1) Toutes les récoltes des colonies ſont d'un très-grand rapport, mais c'eſt la main de la triſteſſe qui les fait, la gaieté veut être libre.

faire, ni de moins mal propre, ni de moins embarraſſante; car la cochenille n'a aucune odeur dégoûtante ou déſagréable, ni aucune qualité malfaiſante; il n'en eſt point dont les travaux ſe terminent ſi promptement, & dont le produit ſoit ſi aſſuré : on peut dire que recueillir de la cochenille, c'eſt recueillir de l'or, tant l'intervalle qui ſépare la vente de la cueillette eſt court : un homme peut recueillir vingt livres de cochenille crue dans ſa journée ſans ſe bleſſer, ſans ſe gêner, ſans s'efforcer, pour ainſi dire en ſe jouant. Pour terminer promptement la cueillette, toute la famille doit y travailler; il eſt rare que ſix perſonnes intelligentes ne récoltent une nopalerie d'un arpent dans une matinée.

On la commence dès le premier point du jour, pour éviter l'ardeur du ſoleil, après neuf heures; chacun eſt armé de la main gauche, d'un panier de paille, d'un tiſſu ſerré, ou d'un baſſin creux de fer blanc ou d'airain, dont un des bords ſoit taillé & formé comme le tour du col d'un plat à barbe, afin d'engager dans cette échancrure la partie étroite des articles des nopals; alors de la main droite avec un couteau long & large dont le tranchant émouſſé ne puiſſe inciſer, en le paſſant entre les articles & la cochenille, on fait tomber celle-ci dans le baſſin, en ramaſſant ſoigneuſement celles qui s'écartent & tombent à terre. La nopalerie récoltée doit être nettoyée à l'inſtant avec une éponge ou

un torchon, que l'on trempe ſouvent dans l'eau pour enlever la poudre graſſe & blanche qui reſte en tas où les cochenilles ont vécu (1).

Pendant que l'on récolte la cochenille fine dans la nopalerie, on prépare de l'eau bouillante à la maiſon dans pluſieurs chaudières. A meſure que l'on ramaſſe l'inſecte, on le tue dans cette eau bouillante & on le met au ſoleil de la manière ſuivante ; on a des tamis faits de cannevas ou de groſſes ſerpillières, dont le tambour ſoit couvert du même cannevas ou ſerpillière ſelon leur grandeur ; on met cinq ou ſix livres de cochenille fine dedans ; on ferme le tambour ; on met le tamis dans une baie de même diamêtre au moins, & à l'inſtant on verſe de l'eau bouillante ſur le tamis, que l'on aſſujettit dans la baie juſqu'au-deſſus des bords, de manière qu'il trempe en entier dans l'eau ; on le laiſſe en cet état depuis vingt ſecondes juſqu'à deux ou trois minutes ; après l'avoir agité dans l'eau un inſtant, pour faire paſſer la terre qui pourroit être avec les cochenilles, on le tire de l'eau, on le renverſe ſur une table garnie de bords en tiroirs : on expoſe la cochenille au ſoleil le plus ardent, on l'y étend très-légèrement, on la retourne à midi, on la remanie

---

(1) Ces règles étant les mêmes que celles qui ont été preſcrites pour recueillir la cochenille ſilveſtre, il ſemble que l'auteur auroit pu ſe diſpenſer de les répéter.

pour féparer quelques infectes qui auroient pu fe coller enfemble, & on la change de place le foir; fi on en a fait cent livres le matin, on la vend le foir, fi l'on veut, car elle n'a pas befoin d'autre préparation.

La cochenille faite en petite quantité promptement, fans avoir été vuidée, revuidée, tranfvafée, fecouée, balottée, par des voyages & des ventes en crû, doit avoir l'air jafpée, c'eft-à-dire, avoir la couleur d'un gris tirant fur le pourpre; elle a ce gris parce que n'étant pas tourmentée & froiffée, elle ne peut perdre tout à coup fa poudre blanche; il lui en refte toujours un peu; elle a cette couleur veinée de pourpre, parce qu'il n'eft pas poffible qu'en la recueillant on n'en écrafe quelques-unes, qui étant enfuite mifes avec les autres dans l'eau bouillante teignent cette eau, & colorent le refte d'une légère teinte rofe ou pourpre.

On croit la cochenille fine fuffifamment deffèchée, quand elle a eu à propos un foleil ardent depuis neuf heures du matin jufqu'à quatre heures du foir; on reconnoît qu'elle eft bien sèche, quand les graines fonnent comme le grain de bled fur la table ou les planches fur lefquelles on les laiffe tomber; alors elle eft marchande; c'eft ainfi qu'on l'achette: cependant pour une plus parfaite tranquilité d'efprit à cet égard, on fera bien de la repréfenter au grand foleil encore une fois, depuis dix heures du matin

jufqu'à deux heures après midi ; quoiqu'elle exige moins cette précaution que la cochenille filveftre, qui, enveloppée dans fon coton, sèche plus difficilement : on ne doit rien négliger pour s'affurer une récolte fi précieufe.

Quand la cochenille eft parfaitement sèche, fi on veut la conferver, il eft bon de la mettre dans des boëtes de cèdre, en tiroirs comme ceux des apothicaires : fi on la vend, il fuffit de la mettre dans des fanègues ou facs de cuir de bœuf faits exprès.

Mais il ne faut pas oublier quand elle séche, de la paffer avec une forte de crible affez large pour laiffer paffer les cochenilles, mais qui puiffe arrêter les bourres & cotons des larves des mâles, que l'on ne peut s'empêcher de récolter avec la cochenille. Pour aller plus vîte, on met à part ces bourrés, parce qu'il s'y trouve toujours des petites cochenilles engagées, qu'il ne faut pas perdre ; & elles fe vendent ou féparément, ou avec la cochenille filveftre.

On fera fans doute furpris que dans la récolte des cochenilles filveftres & des cochenilles fines, il ne foit jamais queftion que des cochenilles femelles & jamais des mâles ; on ne voit même dans la vente que des cochenilles femelles chez les marchands, & jamais on n'y voit des mâles quoiqu'ils foient colorans, quoiqu'ils puiffent donner une teinture exquife. Que deviennent-ils, demandera-t-on ? Ils font ordinairement en fi petit

petit nombre en comparaiſon des femelles, ils ſont ſi légers : un mâle n'a point la cinquantième partie de la ſolidité d'une femelle ; ils meurent ſi ſubitement, les fourmis s'en ſaiſiſſent, & l'enſeveliſſent ſi promptement dans leur cellier, qu'il faudroit être bien habile pour en recueillir un demi gros peſant par jour. Il n'y en a peut-être pas une demi-once dans une nopalerie de quatre arpens. On doit juger d'après ces faits, que l'économie la plus attentive n'a pas de priſe par un produit ſi peu important.

---

## CHAPITRE VI.

### *Des maladies & des ennemis de la cochenille fine.*

On ne connoît aucune maladie à la cochenille fine, non plus qu'à la cochenille ſilveſtre, à moins que l'on ne veuille nommer ainſi la peine que la première a de ſe débarraſſer pour la ſeconde fois de ſa larve, qui lui coûte ſouvent la vie; mais il n'y a aucun moyen de remédier à cet accident : il faut en faire le ſacrifice ſans regrets, car le dommage que l'on éprouve en pareil cas, n'eſt pas comme deux à cent. Il n'en eſt pas ainſi des ennemis de la cochenille ; on a remis juſqu'à préſent à en traiter, pour faire voir du même coup-d'œil ceux qui nuiſent

à la cochenille fine, & particulièrement ceux qui nuisent à la cochenille silvestre.

Le premier de ces ennemis est natif du nopal même, sur lequel on éduque les cochenilles, c'est une coccinelle nommée par Linnæus *coccinella cacti coccinelliferi* : c'est une espèce de cet insecte que le vulgaire appelle en quelques endroits des *petits bœufs*, en d'autres des *marguerites*; il est hémisphérique, applati par le ventre, convexe sur le dos, de la grosseur d'un pois, ses aîles sont couvertes d'une coleoptère ou cuirasse convexe que l'on confond avec elle; cette sorte de cuirasse est noire, avec un grand point rond, jaune orangé, sur chacune; il est très-aisé à reconnoître. Les Indiens le cherchent avec soin & l'écrasent; il faut en faire la chasse le matin avant le lever du soleil; parce qu'alors, engourdi par le froid, il ne peut s'envoler, on le saisit facilement; mais si le soleil est levé il ne se laisse pas approcher, il éventre ordinairement les cochenilles, il leur suce les entrailles; il est très-commun à *Guaxaca*, mais on ne l'a pas vu depuis que l'on est à Saint-Domingue; il attaque & nuit également aux deux espèces de cochenilles.

Le deuxième est une chenille d'un gris sale, grosse comme une plume de corbeau, de la longueur d'un pouce au plus, qui est certainement la larve d'un phalène; c'est le plus cruel & le plus redoutable des ennemis de la cochenille; il se trâme une toile légère pour lui servir de

galerie ſur l'article du nopal : ſous cet abri il creuſe une tranchée par laquelle il arrive à la ſape, juſques dans les rangs les plus épais des cochenilles, qu'il maſſacre en leur rongeant l'abdomen par deſſous, il leur ſuce le ſang, & leur laiſſe le reſte du corps qui paroît ſain & entier le premier jour, mais qui ſe deſsèche & ſe cave le lendemain; c'eſt un fleau, le véritable tigre de la cochenille, il en tue par douzaines en un jour, & en peu de temps il détruit toute une famille; pour le découvrir il faut ſonder avec une épingle ou une épine toutes les petites toiles que l'on voit ſur un article chargé de cochenille; on enlève la toile, il paroît dans ſa tranchée tout enſanglanté, il s'irrite, s'agite, & ſe laiſſe tomber tout de ſuite à terre en ſe tortillant; ne l'écraſez pas, tuez-le ſeulement, il faut le garder, le deſſécher, & le vendre avec la cochenille, il en eſt tout farci, & il n'y en a point qui coûte ſi cher au cultivateur.

On a purgé de cet inſecte les nopals que l'on a rapporté de Guaxaca, on ne l'a pas revu depuis à Saint-Domingue (1); il eſt d'autant plus dangereux qu'on ne s'apperçoit du dommage que par les cadavres deſſéchés de ſes victimes, c'eſt-à-dire, quand le mal eſt déja conſommé, il attaque également la cochenille ſilveſtre & la coche-

(1) Nous l'avons vu particulièrement ſur la raquette eſpagnole, dans notre jardin du Cap.

nille fine, mais il désole la première plus sûrement, parce qu'on l'y découvre moins facilement que parmi la seconde.

Le troisième qu'on avoit représenté comme une araignée est une teigne, dont la larve se couvre de petits brins de paille, de sciure ou vermoulure de bois; elle est grosse comme une semence de poirée, sans forme, elle a l'air peu suspecte, quand elle marche on ne s'en défieroit pas, mais elle est aussi cruelle que la chenille ci-dessus, quoiqu'elle ne détruise pas tant d'insectes en huit jours que celle-ci en un seul; elle leur ronge l'extrémité de l'abdomen, puis le reste du corps; on l'a trouvée à Saint-Domingue, rarement il est vrai, mais il ne faut pas la veiller moins assidûment pour cela : un des grands indices qu'elle, ou la phalène ci-dessus, menacent les cochenilles, c'est d'appercevoir celles-ci se mouvoir, & rompre leur trompe pour fuir, ce signe est infaillible; cherchez attentivement, vous trouverez leurs ennemis : celui-ci attaque les cochenilles silvestres de même que les fines, on le tue en l'écrasant.

Le quatrième ennemi des cochenilles est le coccus de l'opuntia que l'on a décrit dans le traité du nopal, au chapitre des ennemis de cette plante: quand un nopal est empoisonné de ces insectes encore petits, à mesure que les femelles aggrandissent leurs targes & font la tortue, elles passent sous les pieds de la cochenille fine, &

étranglent fa trompe en la refferrant de toutes parts, la cochenille tombe fouvent, ou languit & fe defféche: le remède eft de facrifier toutes les cochenilles pour nettoyer le coccus avant la récolte de la cochenille fine, afin qu'il n'infecte pas fes voifins par les nombreufes émigrations de fes progénitures; on le nettoye en raclant la plante avec un couteau, en la frottant fortement enfuite avec une éponge fouvent mouillée dans l'eau, & en la lavant enfuite avec une autre éponge trempée dans de l'autre eau.

Le cinquième & dernier ennemi eft la fouris: les Indiens prétendent qu'elle eft friande de cochenilles fines, elle touche rarement à la filveftre à caufe du coton dont elle eft couverte, & qui lui embarrafferoit les dents; s'il eft vrai qu'elle aime cet infecte, on ne s'en eft pas apperçu à Saint-Domingue, mais il eft mille moyens de fe débarraffer de cet ennemi, c'eft l'affaire du cultivateur de choifir le plus certain; le moins convenable eft un chat dans une nopalerie, parce qu'il pourroit faire tomber les cochenilles.

Au refte, femblable aux médecins, qui traitent toujours gravement les maladies les plus légères comme fi elles étoient mortelles, on ne prétend pas allarmer le cultivateur par des craintes chimériques. On lui dit ce qui eft, il doit le prendre au pied de la lettre, on n'exagère ni le bien ni le mal pour animer ou attiédir fes défirs &

ſes eſpérances ; on doit l'avertir ſeulement qu'avec les précautions les plus légères, après une viſite faite tous les matins dans une nopalerie, il n'eſt aucun de ces ennemis qui puiſſe y cauſer beaucoup de dommage.

---

## CHAPITRE VII.

### *De l'accident le plus funeſte à la cochenille.*

QUAND les hiſtoriens parlent des grands malheurs qu'éprouvent les riches Indiens en cultivant la cochenille, ils ne diſent pas quels ſont ces malheurs, on a long-temps cherché quels y pouvoient être ; on ne ſe ſeroit guère imaginé que ce qui eſt un bonheur pour la majeure partie des biens de la terre, eut pu être la cauſe de la ruine des Indiens ; c'eſt cependant elle ; c'eſt l'accident le plus redoutable & le plus irréparable auquel ſoit ſujette l'éducation de la cochenille, on a déjà dû le preſſentir & l'entrevoir dans tout le cours de ce traité ; les deux vers de Sénèque que l'on a mis à la tête du livre, & deſquels on a détourné le ſens propre de comparaiſon, dans laquelle l'auteur les place pour en faire une propoſition applicable au traité de l'éducation de la cochenille, l'indiquent : cet épigraphe eſt le *compendium* de tout le traité de la cochenille.

Cenſeurs indiſcrets, que la vanité de paroître

ſavoir tout, que la démangeaiſon de parler plutôt que le déſir de vous inſtruire & d'inſtruire vos ſemblables précipite dans des jugemens téméraires; vous, faiſeurs de réputation, dont les voix ſtentoriques provoquent & ſoulèvent les nuages & les vapeurs des préjugés publiés pour ou contre les établiſſemens que vous voulez accréditer ou renverſer, laiſſez-là toutes les objections qui ſont ſorties de votre profonde pénétration, & de vos calculs infinis, écoutez enfin à votre tour; prenez la férule, voici l'endroit où vous devez frapper, ſur lequel vous devez vous appéſantir; voici l'objection la plus redoutable que vous puiſſiez faire à ceux qui élèvent de la cochenille; c'eſt la pluie: elle n'entroit pas dans vos calculs, on s'en doute bien, comment faire une objection d'une choſe ſi commune, ſi triviale? Il vaut bien mieux aller chercher des ſuppoſitions au loin, pour qu'on ne puiſſe vous contredire aiſément.

La pluie ſera auſſi redoutable au Port-au-Prince qu'à *Guaxaca* : elle empêche au Mexique les Indiens de récolter la cochenille fine pendant toute l'année, c'eſt elle auſſi qui ruine leurs récoltes, quand ils ont ſemé de trop bonne heure en Octobre; c'eſt elle qui les ruine quand ils ont ſemé trop tard en Avril; c'eſt elle enfin qui dans le cours de quelque hiver, quand la nature fait exception à ſes règles ordinaires, quand par exemple un nuage perd l'équilibre au-deſſus d'un territoire ſemé de cochenille, ſaccage,

ruine & entraine la récolte quelquefois prochaine, quelquefois éloignée, & avec elle les eſpérances & la fortune des Indiens; voilà quels ſont les grands malheurs qu'ils éprouvent, il n'y en a pas d'autres, on défie qui que ce ſoit d'en nommer un ſeul, non pas plus déſaſtreux, mais ſeulement auſſi ruineux.

Pour le faire comprendre à ceux qui ne connoiſſent pas l'Amérique méridionale, il faut diſtinguer quatre ſortes de pluies. 1°. Les pluies lentes dont les gouttes infiniment petites & rares reſſemblent à une brume : ces pluies ne nuiſent ni à la cochenille ſilveſtre, ni à la cochenille fine; elles ne durent jamais plus de deux jours à Saint-Domingue.

Les pluies douces, comme celles des pluies ordinaires de l'Europe, dont les gouttes ſont plus groſſes que la brume & tombent plus vîte, mais perpendiculairement ſans être chaſſées par les vents : on n'en a point vu durer plus de vingt-quatre heures; la cochenille ſilveſtre n'en ſouffre point, la cochenille fine en eſt incommodée, mais elle la ſupporte quand elle eſt âgée d'un mois.

Après cela il y a les grains : c'eſt une pluie dont les gouttes groſſes comme celles de nos pluies d'Europe, tombent perpendiculairement à l'improviſte, ſans être en apparence chaſſées par aucun vent, & durent un quart-d'heure plus ou moins avec violence, la cochenille fine

ne les ſupporte pas, le poids de ces gouttes d'eau la fait tomber ou la meurtrit, mais la cochenille ſilveſtre les ſupporte & n'en eſt que légèrement incommodée (1).

Enfin il y a encore les avalaſſes ou orages qui ſont mêlés d'éclairs, de tonnerres, & chaſſés par le vent avec une violence incomparable à tout ce qu'on connoît : l'eau ſemble être verſée du ciel comme d'une cataracte; les gouttes tombent avec un fracas plus épouvantable que celui de nos horribles grêles d'Europe; elles font le même ravage ſur les jeunes plantes boréales que l'on élève dans les jardins; la cochenille ſilveſtre en eſt endommagée, & totalement perdue, quand elle n'a qu'un mois d'âge; quand elle eſt plus avancée, par exemple prête d'être récoltée, elle n'en eſt pas ruinée pour cela, la pluie ne peut l'entraîner & l'emporter, mais il faut la récolter le lendemain, parce que celle qui eſt tuée par le poids de l'eau pourriroit promptement.

Depuis cinq ans, on n'a pas encore vu une pluie d'orage, ou ce que l'on appelle une avalaſſe à Saint-Domingue, pendant tout l'hiver; on y a vu une ſeule fois une pluie douce durer vingt-quatre heures, & être ſuivie d'une brume

(1) Les pluies d'orage qui tombent avec force détachent auſſi la cochenille ſilveſtre; les pluies du nord qui ſont très-lourdes, & qui durent ſouvent pluſieurs jours de ſuite dans la partie du Cap, doivent être funeſtes à la cochenille.

de deux jours : ces pluies tombent à la nouvelle lune de Janvier; c'eſt ce que l'on appelle dans le pays *pluies du petit mil*; mais elles ne ſont ni durables, ni violentes. Le reſte de l'hiver eſt parfaitement ſec, comme ce qui a précédé, & très-ſouvent ces pluies de petit mil manquent ou ſont ſi inſenſibles & ſi peu durables, qu'elles n'abattent pas même la pouſſière, il ne peut donc pas être queſtion d'elles ici comme d'un obſtacle à la culture des cochenilles.

S'il ne s'agit uniquement que des grains, ou des groſſes pluies & des avalaſſes, ces ſortes de pluies finiſſent en Octobre, & ne recommencent qu'en Avril; tout l'eſpace qu'elles laiſſent entre leur fin & leur renouvellement peut être conſacré à l'éducation de la cochenille; cela facilite trois récoltes complettes.

On ne parle ici que des pluies du territoire du Port-au-Prince, on n'a encore pu s'inſtruire par ſoi-même de ce qui ſe paſſe ailleurs dans la colonie, & ſi ce que l'on en rapporte eſt vrai, il eſt des quartiers où l'on pourroit faire quatre ou cinq récoltes de cochenilles fines par an.

Comment une récolte de cochenille fine peut-elle être ruinée par un grain ou par une avalaſſe? Le voici : quand on a ſemé la nopalerie en Octobre de trop bonne heure, il ſurvient un dernier orage, la récolte eſt perdue en entier, quand elle n'eſt pas aſſez avancée, & en partie quand les cochenilles ſont âgées, par exemple,

de ſix ſemaines : la même choſe arrive quand on a ſemé trop tard en Mars, s'il ſurvient une avalaſſe.

Enfin, quand par un malheur aſſez étrange & très-rare, un nuage crêve ſur une nopalerie pendant les ſéchereſſes de l'hiver, en tous ces cas, le mal eſt-il ſans reſſource, la perte eſt-elle complette ? Non.

Quand un grain fond ſur une nopalerie nouvellement ſemée, de trois ſemaines par exemple, tout eſt perdu ; l'unique reſſource eſt de ſemer de nouveau bien vîte ſans perdre de temps ; on a toujours dans le ſéminaire des mères prêtes à être ſemées, & l'on n'éprouve qu'un retard de trois ſemaines. Si vous êtes au commencement des ſecs cela ne doit pas vous décourager, puiſque vous n'avez plus rien à craindre de ſemblable. Si vous êtes au milieu des ſecs vous pouvez encore eſpérer de faire une bonne récolte ; mais ſi vous êtes à la fin, il eſt inutile de faire une nouvelle ſemaille qui ſeroit en pure perte.

Quand un grain ſurprend vos cochenilles âgées de cinq ou ſix ſemaines ou même plus, alors tout n'eſt pas perdu ; vous faites promptement une demi récolte ; car ces inſectes n'ont que la moitié de leur groſſeur ordinaire, & vous ſemez encore tout de ſuite ſans perdre de temps ; vous n'avez perdu que quinze jours, le reſte étant compenſé par le produit de la petite récolte forcée que vous avez faite. Ainſi l'on

voit que les pluies ſont d'autant moins dangereuſes pour la cochenille, qu'elle eſt plus avancée en âge.

## CHAPITRE VIII.

*Comparaiſon du dommage que cauſe la pluie à la cochenille, avec celui que d'autres accidens cauſent à d'autres cultures.*

QUAND une récolte de cochenille eſt ruinée au trentième jour, quelle eſt la perte qu'éprouve le cultivateur d'une nopalerie d'un carreau de terre? Il a perdu un mois de temps, plus une livre & demi ou deux livres de cochenilles crues priſe dans ſon ſéminaire, plus quatre journées de nègrillons pour la ſemer; voilà tout: mais l'indigotier, qui voit ruiner ſon herbe par la chenille du ſoir au lendemain, perd pour cent écus de ſemences, & quelquefois mille écus de travaux de ſes nègres, outre la perte fictive de ſes eſpérances. La même choſe arrive au planteur de coton; c'eſt encore pire quand le feu paſſe dans une pièce de cannes, ou lorſque prête de mûrir, elle eſt couchée à terre par un ouragan: la pluie n'a donc rien de plus ruineux pour le cultivateur du nopal, que le feu pour le ſucrier, la chenille pour l'indigotier & le cotonnier; elle n'eſt pas plus ordinaire que

ces fléaux ; mais ces fléaux découragent-ils le ſucrier, l'indigotier & le cotonnier ? Non : la crainte des pluies extraordinaires ne doit donc pas arrêter le cultivateur du nopal.

Mais ſuppoſons pour un moment que toutes ces cultures aient un ſuccès heureux ; comparez leurs travaux, leurs fardeaux, leurs encombremens, les miſes dehors & leurs bénéfices, avec quelle peine le caffetier fait ſécher une denrée que la concurrence ou une guerre avilit. Voyez quelle troupe de nègres il faut pour ſarcler, pour récolter, pour ſécher, pour écraſer, pour tirer le caffé : il faut beaucoup de chevaux, de mulets, pour charger pour mille écus de marchandiſe ; tandis que l'on voit arriver de cinquante lieues dans les terres, un cultivateur de nopal, qui porte au marché pour trois cent louis d'or de cochenille ſur un ſeul mulet ; quels capitaux énormes ne faut-il pas pour faire par exemple cent milliers de ſucre ? quels capitaux, quelle culture, quelles opérations, quelles manipulations ne faut-il pas pour faire la valeur de trois cent louis d'or en indigo ? Il n'en faut sûrement pas autant pour cultiver la cochenille ; mais ce ſeroit inſulter le lecteur & ſe défier de ſa pénétration, que de pouſſer les comparaiſons & les détails plus loin.

## CHAPITRE IX.

*L'éducation de la cochenille sera utile à la colonie françoise de St. Domingue.*

Pour spéculer avantageusement dans une entreprise de culture & de commerce, c'est peu d'être doué d'intelligence & de raison, il faut avoir acquis une somme de connoissances de faits au-dessus du vulgaire : c'est de ces faits bien constatés dont on se sert pour principe de ses raisonnemens & pour base de la spéculation ; or ces faits ne se vérifient que par les voyages & les observations sur les lieux.

Ceux qui ont objecté contre l'utilité de la culture de la cochenille à Saint-Domingue. 1°. Le prix de la main-d'œuvre des nègres. 2°. La cherté de leur nourriture & entretien, étoient-ils bien instruits, quand ils ont prétendu que les Indiens vivoient à meilleur compte, & que le prix de leur journée étoit plus bas que celui des nègres françois ?

La piastre gourde espagnole vaut onze réales de Plata dans la colonie françoise de Saint-Domingue ; elle en vaut neuf à la Havanne, elle n'a cours que pour huit à la nouvelle *Vera-Crux*, *Guaxaca* & toute l'audience de *Guatimala* & de *Mexico*.

La main-d'œuvre des Indiens dans le Mexique

varie ſelon l'éloignement ou la proximité des grandes villes; on ne parlera pas de celle de *Mexico*, que l'on ne connoit pas; mais on parlera de ce que l'on connoît, & que l'on a vu dans le fond des provinces. La main-d'œuvre des Indiens commandés en corvée, pour l'exploitation & le ſervice des terres des Caſtillans, eſt de deux réales de Plata; ainſi payer la main-d'œuvre des Indiens de *Guaxaca à deux réales de Plata*, c'eſt la même choſe que de les payer *trois réales de Plata à la Havanne*, ou de la payer quatre réales moins un tiers au Port-au-Prince.

Il faut obſerver ici que la corvée eſt une charge impoſée par le vainqueur, & que le prix apparent qu'il accorde au vaincu pour ſalaire de ſon ouvrage eſt une grâce, une condition dont il s'eſt rendu le maître, & non une convention libre; le vainqueur a donc donné par la raiſon du plus fort le moins qu'il a pu, on ſait combien les rétributions des corvées ſont modiques même en France; cela prouve encore qu'elles ne ſont conſidérées que comme alimentaires, afin que le corvéable n'ait point de prétexte apparent ou raiſonnable de ne pas travailler.

Au Port-au-Prince, un nègre perruquier, cuiſinier, domeſtique, ſe loue par mois quarante-cinq livres ou cinq piaſtres gourdes, qui ſont cinquante-cinq réales de Plata, c'eſt-à-dire un peu moins de deux réales de Plata par jour;

ajoutez-y une demi réale de Plata pour ſa nourriture, ce ſera deux réales & demi par jour. Un nègre de ferme pour jardin ſe paye trois cent livres par an : ce n'eſt pas une réale de Plata par jour, ſuppoſons-la pourtant d'une réale, & ajoutons-y une demi réale pour ſa nourriture, il coûtera une réale & demi par jour au locataire : voilà donc ſon ſalaire fixé au plus haut prix, compris ſa nourriture, à une réale & demi par jour.

On ſait que dans les cas de liquidation, de dommages intérêts & de reſtitution de fruits, les arrêts du conſeil ſupérieur du Port-au-Prince ont quelquefois adjugé quatre réales de Plata par jour au maître légitime de l'eſclave ; mais ce ſont des cas de rigueur, dans leſquels le magiſtrat armé de l'autorité de la loi ſévit contre le détenteur ; & ce prix liquidé ſi haut eſt une peine contre l'injuſtice de celui qui ſuccombe ; d'ailleurs cela dépend des circonſtances & principalement des talens d'un nègre ; car on avoue qu'il y a des cuiſiniers qui ſe louent cent livres par mois, mais il ne s'agit ici que de la main d'œuvre d'un nègre de jardin, qui a été fixée à une réale & demie de Plata.

On voit par cet expoſé fidelle, que perſonne ne peut démentir, que la main d'œuvre eſt moins chère au Port-au-Prince qu'à *Guaxaca*, quoique les vivres ſoient à meilleur compte à *Guaxaca* qu'au *Port-au-Prince*.

La taxe de l'Indien le plus pauvre à Guaxaca eſt

eſt celle des *topith* (1). Les ordonnances leur adjugent une réale de Plata par quatre lieues: ils peuvent gagner deux réales, mais l'humanité & la reconnoiſſance des voyageurs ne ſe bornent jamais là. L'eſpagnol eſt orgueilleux, mais perſonne ne lui impute l'avarice & la ſordidité ſi oppoſées à la hauteur de ſon caractère exalté; mais un *topith* gagne toujours au moins quatre réales de Plata par jour quand il travaille: or, eſt-ce un *topith* qui fait de la cochenille? Un *topith* eſt l'homme de peine de la communauté, il eſt l'alguazil né des alcaldes, & ſon gain n'eſt pas borné aux courſes des poſtes, il a des rétributions de la commune où il demeure. Le *topith* eſt cependant toujours l'homme le plus miſérable de la commune; cela eſt paſſé en expreſſion proverbiale; *malheureux comme un topith.* Mais on le répète, ce n'eſt point lui qui fait de la cochenille.

On a mangé quelquefois chez de pauvres Indiens, on a fait maigre chère chez quelques-uns, mais on en a trouvé qui mangeoient d'excellentes volailles, & ceux-là n'étoient pas des cultivateurs de cochenille; la nourriture commune des Indiens ſont des galètes de mahys, mais ils ont ou de la viande ou des volailles, & ils ne mangent le fruit des cactes que par plaiſir & par goût. Dès qu'un *topith* gagne quatre réales ou

(1) Courier de poſte.

ſeulement deux par jour, il peut manger un poulet avec ſes *tordillas*, parce qu'un poulet ne coûte qu'une réale, & quelquefois moins, tandis qu'il coûte deux & trois réales de Plata au Port-au-Prince. Or s'il mange un poulet d'une réale & pour une demi réale de tordillas, ou de pain eſpagnol par jour, ſans compter ſon chocolat, ſa nourriture eſt bien meilleure & plus chère que celle du nègre (1).

Quelle eſt la nourriture du nègre à Saint-Domingue? C'eſt l'igname, la pattate, la banane, la caſſave : on ne donne à un nègre domeſtique qu'une demie-réale pour acheter ces ſortes de nourriture : or, une demie-réale eſt plus baſſe *au Port-au-Prince* de trente pour cent qu'à Guaxaca, puiſqu'au Port-au-Prince elle eſt le vingt-deuxième de la piaſtre gourde, & qu'à Guaxaca elle eſt le ſeizième. Ainſi quand, ce qui eſt faux, un Indien, un homme libre de *Guaxaca* ne vivroit qu'à une demi-réale de Plata par jour, ſa nourriture ſeroit plus chère réellement que celle d'un nègre de la colonie françoiſe de Saint-Domingue.

Mais la nourriture de deux nègres ne revient pas à une demi-réale au cultivateur de Saint-Domingue, parce qu'il n'y a que dans les villes

---

(1) Il faut ſuppoſer que l'Indien qui mange de la volaille l'élève lui-même, & qu'il n'eſt pas dans la néceſſité de l'acheter : les nègres de la colonie ſont dans le même cas.

où l'on donne de l'argent aux nègres domestiques pour vivre, & que les nègres cultivateurs sont nourris en général avec les vivres que le sol produit.

Il est donc démontré que le nègre de Saint Domingue vit à infiniment meilleur compte chez son maître que l'Indien libre de Guaxaca le plus misérable; le prix de sa main-d'œuvre est encore plus bas.

Mais pourquoi établir une comparaison entre le pauvre Indien libre & le nègre esclave de Saint-Domingue, pour le prix de la nourriture & celui de la main d'œuvre, à dessein de rechercher si l'on peut soutenir la concurrence avec les Espagnols dans l'éducation de la cochenille fine?

C'est l'Indien aisé (car il n'y en a pas de riche); c'est l'Indien propriétaire de terre qui cultive la cochenille, & non pas celui qui ramasse des *pitahiaha*, ou qui marche devant des chevaux de poste.

L'Indien libre & aisé a du profit à cultiver la cochenille. Ce n'est pas le tout, le gouverneur de province, le gouverneur de ville, l'alcalde major, son lieutenant, l'Indien ou le nègre, alcalde ordinaire, ont même du profit à l'acheter, à la monopoliser du cultivateur par des avances usuraires & perfides, & par des achats prématurés; ils la revendent ensuite aux négocians, qui la

chargent ſur les vaiſſeaux de regiſtre, & c'eſt ce qui fait hauſſer le prix de cette denrée.

Quel ſeroit donc le profit de l'Indien, s'il pouvoit mettre lui-même la cochenille ſur le marché de Cadix, comme il la met à Guaxaca? Il ſeroit toujours beaucoup au-deſſous de celui que pourra faire le colon françois, qui, en exploitant de la cochenille, aura l'avantage de la vendre lui-même aux navires marchands de ſa nation.

On voit rarement l'auteur d'une entrepriſe utile en tirer tout le fruit qu'il a droit d'en eſpérer. Celui qui propoſe la culture du nopal & l'éducation de la cochenille aux colons de Saint-Domingue le ſait bien, il ne s'eſt pas abuſé, & il ne ſe promet pas pour lui perſonnellement tous les avantages qu'il pourroit en tirer. Son âge, ſa manière de vivre, ſon état, le mettent trop au-deſſous de toutes eſpérances de fortune; mais il prétend à l'honneur d'avoir enſeigné une choſe réellement utile, & c'eſt pour obtenir à juſte titre cet honneur, qu'il a cru devoir ne rien diſſimuler, en diſant fidellement ce qu'il a obſervé; c'eſt-là le ſeul hommage que l'honnête homme doit à lui-même & au public.

*FIN.*

# SUPPLEMENT
## *AU VOYAGE*
# DE GUAXACA,

CONTENANT *les lacunes recouvrées après l'impression, indiquées aux pages* 68 *&* 146, *la première par une note, & la ſeconde par deux lignes de points; ſuivies de Notes, qui jetteront un plus grand jour ſur pluſieurs endroits de ce Voyage.*

PAR M. THIERY DE MENONVILLE, Avocat au *Parlement, Botaniſte de S. M. T. C.*



# AVERTISSEMENT.

*LA deſcription de Vera-Crux, commençant par ces mots* : j'ai dit combien, &c. *qui ſe trouve imprimée pag.* 62, *ligne* 28 *du premier volume, & tout ce qui ſuit, juſqu'au départ d'Oriſſava, page* 68, *ligne* 15 *du même volume doit être regardée comme très-imparfaite* : *le Lecteur voudra bien s'en tenir à celle-ci, infiniment plus ſatisfaiſante, & à laquelle l'Auteur a porté toute ſon attention.*

# SUPPLÉMENT

## AU VOYAGE DE GUAXACA.

CETTE ville eſt ſituée dans le Golfe du Mexique, ſur les bords de la mer, dans une plaine ſablonneuſe & ſtérile. Pas la

Deſcription de Vera-Crux.

A

moindre culture n'embellit ſes dehors ; au ſud, des marais infects contribuent à la rendre très-mal ſaine ; au nord, parmi des ſables arides, où tous les jours on pouroit recueillir le ſel concret, à leur ſurface eſt le chemin du Mèxique qui ſuit pendant ſept à huit lieues les bords de la mer. A l'oueſt, des dunes de ſable apportées ſur les flots ne laiſſent voir que la ſommité des arbres les plus élevés.

A meſure que ce ſable, amoncelé par les vents de l'eſt & du nord, ſe déſſéche, il eſt de nouveau chaſſé par les mêmes vents, & jetté en avant, ſoit dans la ville, au point d'en couvrir toutes les maiſons, ſoit dans les terres, d'où provient l'enceinte des dunes dont elle eſt formée. Les tourbillons de ce ſable qu'excitent quelques fois les vents du nord, troublent ſouvent la vue, & coupent la reſpiration.

Par delà cette plaine ſablonneuſe & les montagnes qui l'environnent, on trouve des bois remplis de bêtes ſauvages, & des prairies couvertes de troupeaux.

Vera-Crux eſt bâtie en demi cercle, dont le grand diamêtre qui a ſix ou ſept cents toiſes, eſt le bord de la mer. Elle eſt ceinte d'un ſimple mur ou parapet de ſix pieds de

haut, ſur trois de large, ſurmonté d'une paliſſade de pieux de bois de fer en mauvais état. Ce mur eſt flanqué de diſtance à autre de ſix mauvais baſtions, ou tours quarrées de douze pieds de haut, ſur vingt de flanc; quelques-unes terraſſées, les autres vuides, ſans foſſés, ni contreſcarpe, ni aucuns dehors. Sur les bords de la mer au ſud-eſt, & au nord-oueſt de la ville, ſont deux redoutes, ou pour mieux dire, deux baſtions terraſſés plus réguliers que les autres, avec un cavalier & quelques canons en batterie. l'entrée du port ſe trouve couverte par le feu de ces deux baſtions.

Toute la ville eſt bâtie en pierre, à chaux & à ſable, d'une excellente maçonnerie, le moëllon qu'on y emploie étant des madrepores tirés du fond de la mer; quant à la pierre de taille on l'a tire de Campêche. M. l'Abbé Raynal, trompé ſans doute par les Mémoires qu'on lui a fournis ſur cette ville, a écrit qu'elle étoit bâtie en bois, mais je me ſuis bien aſſuré du contraire par mes yeux, & les Ingénieurs à qui j'ai montré le paſſage de l'hiſtoire Philoſophique, m'ont encore certifié qu'ils ne connoiſſoient pas une ſeule maiſon bâtie en bois dans toute la ville: on ne peut pas dire qu'elle ait été

autrefois ainſi bâtie, & que c'eſt ce qui a trompé quelques voyageurs, car j'ai vu vingt maiſons de *Majorats* (1) tombées en ruines depuis plus de cinquante ans, & dont tous les murs ſont en maçonnerie; mais j'imagine que ce qui les a induits dans une erreur ſi conſéquente, c'eſt la vue de ces balcons de bois, lourds & maſſifs, qui regnent tout au-tour des maiſons, comme à la Havanne, ce qui aura fixé d'abord leurs regards, & leur aura fait dire que les maiſons étoient de bois.

Elles ne ſont ni plus régulieres, ni plus élégantes, qu'à la Havanne, mais les rues y ſont plus vaſtes & mieux percées; elles ſont alignées, parfaitement pavées en cailloux, bien nivellées, & bien entretenues, ce qui contribue à leur propreté, & leur donne une meilleure grace.

Il n'y a d'édifices remarquables que les Égliſes; ſemblables à celles de la Havanne, elles ſont ornées de beaucoup d'argenterie, comme les maiſons de porcelaines, & de meubles de la Chine: c'eſt là tout le luxe,

(1) Biens nobles ſubſtitués de mâles en mâles à perpétuité.

& du reste, la sobriété des habitants est telle qu'ils se nourrissent presqu'uniquement de chocolat & de confitures.

Vera-Crux a trois portes, celle de Madelline, celle d'Orissava & celle de Mexico. Elle n'a pour habitants qu'une très-petite garnison, les agents du gouvernement, les navigateurs & un certain nombre de négociants, ou plutôt de commissionnaires pour la vanille, l'anis & la cochenille, qui ne peuvent être exportés que par les gallions, le principal commerce des marchandises d'Europe se faisant à Xalappa, excepté celui du fer que l'on vient charger à Vera-Crux; tout cela peut former une population de sept ou huit mille ames; cependant, excepté le gouverneur, l'administrateur & les officiers de terre & de mer, il y a peu de monde à voir

Les hommes sont généralement hauts & fiers, soit parce que tel est le caractere de la nation, soit que leurs richesses, dans un pays où l'or est d'un si grand prix (1),

(1) Il y a à Vera-Crux sept à huit maisons de commerce, dans chacune desquelles on pourroit trouver un million de pesos-fortes.

leur ait fait afficher ce ton de ſupériorité. Ils entendent fort bien le commerce, mais là, comme ailleurs, leur indolence naturelle & leurs ſuperſtitions acquiſes, leur donnent pour le travail une averſion inſurmontable. On leur voit ſans ceſſe des chapelets, des reliquaires aux bras & au col, leurs maiſons ſont remplies de ſtatues, & d'images de ſaints, & ils paſſent leur vie en pratiques de dévotion.

Les femmes vivent retirées dans les appartements d'en haut pour éviter la vue des étrangers ; cependant il eſt aiſé de s'apercevoir qu'elles ſeroient plus acceſſibles ſi leurs maris leur en laiſſoient la liberté. Si elles ſortent, c'eſt en voiture, comme je l'ai remarqué à la Havanne, & celles qui n'en ont point ſont couvertes d'une grande mante de ſoie qui les enveloppe de la tête aux pieds, & n'a qu'une petite ouverture, du côté droit, par où elles voient à ſe conduire. Dans l'intérieur des maiſons, elles ne portent ſur leurs chemiſes qu'un petit corſet de ſoie lacé d'un trait d'or ou d'argent, & tout l'art de leur coëffure conſiſte à porter leurs cheveux noués d'un ruban au-deſſus de leurs têtes. Avec un ajuſtement ſi ſimple, elle ne laiſſent pas d'avoir une chaîne d'or

au tour du col, des bracelets du même métal aux poignets, & les émeraudes les plus précieuſes aux oreilles ; tant il eſt vrai que la mode & le goût du luxe ne connoiſſent point de regle ! En général le ſexe n'eſt pas beau dans cette Ville, avec les plus riches parures, il manque de graces & de goût, & malgré ſa retenue apparente, il eſt très-porté au libertinage.

Les ſeuls divertiſſements de ce ſéjour ſont la neogerie, eſpece de caffé où les honnêtes gens ſe raſſemblent pour prendre des glaces, & quelques ſimulacres de courſe de taureaux pour le bas peuple, à moins qu'on ne veuille y comprendre les proceſſions & flagellations de la ſemaine ſainte, temps auquel j'arrivai à Vera-Crux.

Vingt fois pendant cette ſemaine le bruit des chaînes me fit courir à ma fenêtre. Quel triſte ſpectacle ! tantôt c'étoit un pénitent habillé en femme, juppes & corps de toile de lin, couleur ardoiſe, les bras étendus & attachés fixement dans une ſituation horiſontale, le dos & les épaules chargés de ſept vieilles épées, telles que celles qui ſervent d'enſeigne à nos fourbiſſeurs, & dont les pointes raſſemblées dans un bourlet lui portoient ſur le coccis, les pieds chargés

de chaînes & de boulons ; dans cet attirail, le pénitent parcouroit à pas lents toute la ville, & faiſoit ſes ſtations à chaque Égliſe.

L'inſtant d'après ſe préſentoit un autre maſque auſſi habillé en femme, mais en mouſſeline blanche, nu juſqu'à la ceinture, un mouchoir ſur le ſein, les fers aux pieds, mais les mains libres, tenant dans la gauche un Crucifix, & dans la droite une rude diſcipline dont il ſe déchiroit les épaules de cent pas, en cent pas ; on voyoit à chaque coup le ſang ruiſſeler ſur ſes reins & teindre la belle juppe blanche falbalaſſée.

En huit jours j'ai compté plus de quatre-vingts maſcarades ſemblables.

Les proceſſions ne ſont pas plus agréables à voir ; chaque chapelle a ſon Saint figuré en cire, de grandeur naturelle, dont l'aſpect eſt effrayant, & qu'elle fait porter ſur des brancards par huit hommes qui ſe relayent ; ils ſont toujours habillés en femme, la juppe, le corſet & le maſque pareils : c'eſt-à-dire, en toile de lin gris-ardoiſe. Ils tiennent cet emploi à tel honneur, qu'ils ſe montrent tout le jour, même la veille & le lendemain, dans ce ridicule accoutrement.

Parmi tant de proceſſions, il en eſt une qui merite d'être diſtinguée par ſon objet,

elle a lieu à l'occaſion d'une fondation de ſix mille piaſtres deſtinées à marier chaque année quatre jeunes filles pauvres & nubiles; mais par un abus trop ordinaire, le choix tombe aujourd'hui, à force d'intrigue, ſouvent ſur les plus aiſées; & quelques fois ſur des enfans de ſept à huit ans; & tandis que l'intention des fondateurs de cette pieuſe inſtitution a été de ſoulager la miſere, & d'inſpirer à ces nouvelles meres de famille l'eſprit de religion & de modeſtie qui leur convient, il ſemble que le but de la cérémonie ſoit de leur donner l'idée du luxe, & le goût de la frivolité; on les conduit à l'Égliſe dans des ſuperbes voitures, couvertes de robes de drap d'or ou d'argent, de dentelles magnifiques, de perles & de diamans les plus riches, que les femmes opulentes ſe font un plaiſir de leur prêter, à l'envi les unes des autres. Un Écuyer, ou eſpece de parrain, l'un des hommes les plus qualifiés de la ville, leur donne la main & les conduit comme en triomphe à la proceſſion qui ſuit la bénédiction. On fit durant mon ſéjour la proclamation de deux années, mais en vérité de huit élues il y en avoit ſept dont je n'aurois pas voulu pour ſervantes.

En face de Vera-Crux, à une diſtance de

quatre cents toiſes, eſt un iſlet, ſur lequel eſt bâti le château de Saint Jean-d'Ulloa, qui la couvre & la défend par le feu de ſes batteries : ce fort, long-temps après ſa premiere conſtruction, a été renforcé par des fortifications plus régulieres; c'eſt un quarré long, compoſé de quatre grands baſtions & de trois demi-lunes, avec contreſcarpe, foſſés, chemin couvert, paliſſades & glacis, du ſud-oueſt à l'oueſt-nord-oueſt, où l'iſlet, qui s'accroit de jour en jour, accumule des ſables, des coquillages & des madrepores; au ſud, le port forme un foſſé bien ſuffiſant, puiſque la Capitane mouille à un demi cable du rempart, qui a trente-cinq à quarante pieds de haut. Néanmoins, pour empêcher le débarquement & l'approche des canots à couvert du canon, on fraizoit toute la courtine qui eſt nue, ainſi que les flancs des deux baſtions qui ſont ſur le port, de pieux d'un bois dur & noir comme l'ébene, qui, éguiſés & ſortant d'un pied & demi au-deſſus de l'eau, empêcheroint d'approcher plus près, qu'à la portée de la mouſquetterie.

Il y a trois cents pieces de canon, depuis douze, juſqu'à trente-ſix livres de balles. La place n'eſt cependant pas imprenable, malgré les reſcifs qui la bordent d'un côté, & le

ſort qui la défend de l'autre, & j'ai été confirmé dans cette opinion par un coup d'œil échappé à un Ingénieur François avec qui je conferois ſur ce ſujet. Tout en ſoutenant la place imprenable, il jettoit les yeux vers le ſud-eſt, où ſe trouve en effet une paſſe beaucoup plus courte que la principale, & dans laquelle les vaiſſeaux aſſaillans ne ſeroient pas expoſés ſi long-temps à l'artillerie des ouvrages qui couronnent le fort du ſud-eſt, au nord-oueſt, & pourroient même mouiller ſous la courtine, reſte des anciennes fortifications, ouvrage fort élevé, & dont le feu deviendroit par cette raiſon inutile.

Une tour quarrée de la hauteur de ſoixante pieds au-deſſus du rempart, ou baſtion du ſud-eſt, domine la ville, le port, toute la rade, & les environs, & ſert à faire les ſignaux qui ſont répétés par la Capitane de port. J'y ſuis monté ; au premier étage eſt une terraſſe ſur laquelle eſt établie une batterie de quatre pieces de bronze de vingt-quatre livres de balles, avec un corps de garde de dix hommes ; au dernier étage eſt une ſentinelle qui eſt relevée toutes les demi-heures, elle donne avis de ce qu'elle voit, & c'eſt d'après cet avis, vérifié par le caporal, que celui-ci ordonne les ſignaux ; il n'y avoit

alors qu'un bataillon en garniſon, avec une compagnie d'artillerie, & environ mille forçats employés aux travaux du Roi.

Le port de Vera-Crux eſt fermé par ce château, & l'iſlet ſur lequel il eſt bâti. Quarante à ſoixante vaiſſeaux de guerre, & cent marchands, peuvent y mouiller ſur quatre, & dix braſſes. Les reſcifs qui l'environnent depuis l'iſle des Sacrifices au ſud-eſt & au nord-eſt, rompent le flot, & on y eſt en ſureté par tous ces vents. Mais depuis le nord-eſt, juſqu'à l'oueſt-nord-oueſt, la plage eſt ouverte, & les nords, ſur-tout, qui ſont terribles, ont ſouvent déradé des navires, & les ont jettés à la côte. C'eſt pourtant dans cette rade, la ſeule au reſte de tout le Golfe, qu'arrivent tous les approviſionnements du Mexique, & c'eſt d'elle que partent pour l'Europe les métaux & denrées donnés en échange par ces vaſtes contrées.

Vue du côté du château, la Ville a une très-jolie apparence. Elle a au ſud une prairie naturelle qui ſert de promenade, excepté dans la ſaiſon des pluies, car alors elle eſt inondée par un ruiſſeau qui forme un marais à huit cents toiſes de la ville, & lui fournit de l'eau; mais comme ce n'eſt point une ſource vive, mais ſeulement la filtration

des eaux des dunes voiſines, qui ſe raſſemblent dans un étang marécageux, ces eaux ne ſont ni fraîches, ni agréables, & on leur préfere celle des citernes du château. Cependant dans le temps de ſec, ce qui forme les trois quarts de l'année, la filtration ſe fait à une plus grande profondeur, & l'on conduit ces eaux à la ville par un aqueduc en maçonnerie.

Quoique le ruiſſeau ait peu d'eau, il ne laiſſe pas de nourrir des Caïmants de ſept à huit pieds de long, j'en ai reconnu pluſieurs fois la piſte, & j'en ai vu même plonger dans le marais, mais ils ne ſont pas dangereux.

Vera-Crux n'a qu'un très-petit fauxbourg au ſud-eſt, où ſont deux chapelles, des jeux de boule & quelques jardins, mais les jardins y ſont ſans culture & ſans ornemens: quelques cirouillers, quelques choux palmiſtes, quelques cocotiers, ſont tous les arbres utiles: un bombax à fleurs rouges, des *melias* & des *plumerias* rouges, jaunes & blancs y ſont les ſeuls arbres agréables: cela rend la ville ſi triſte, & lui donne un aſpect ſi ſtérile, que ſans la prairie du ſud, qui ſert de rendez-vous aux carroſſes, & dont la verdure recrée la vue, Vera-Crux ſeroit le ſéjour le plus ennuyeux de l'univers. Heureuſement

auſſi la nature peu brillante dans le regne végétal, a-t'elle paré le regne animal de toutes ſes richeſſes ; la ville & les campagnes ſont peuplées d'oiſeaux, dont les couleurs & le chant rejouiſſent l'oreille & les yeux, le plus agréablement du monde ; les ruës de Vera-Crux ſont peuplées d'une foule innombrable de trois eſpeces de pies, parfaitement noires ; la plus petite eſt auſſi groſſe, auſſi ſemillante, auſſi nombreuſe, mais moins bruyante & moins incommode que nos moineaux de France ; la ſeconde eſt de la grandeur & de la couleur de nos merles, la reſſemblance eſt à s'y tromper ; la troiſieme eſt celle que l'on nomme dans nos colonies *bouts de tabac* c'eſt une eſpece de perroquet. Toutes ces eſpeces ſont extrêmement familieres & divertiſſantes par leurs mouvements divers : elles n'attaquent point les ſemences des plantes, & ne vivent que d'inſectes & de fientes de chevaux, de mulets, &c. Au-deſſus de ces trois eſpeces eſt celle du *vieltur aura* ſi bien décrite par M. Jaquin ; le nom de cet animal ſemble inſpirer la terreur, cependant c'eſt le plus lâche & le plus ſtupide des oiſeaux de proie, & il n'attaque rien de ce qui a vie ; il eſt de la taille d'un poulet d'Inde, il lui reſſemble ſingulierement

par ſa couleur brune & ſa tête nue, couverte d'une peau preſque caronculée, & n'a qu'autant de courage qu'il en faut pour voler, & emporter un morceau dans les cuiſines, qui ſont preſque toujours ouvertes & à plein air : pour y parvenir, il ſe met en vedette juſqu'à ce qu'il ne voye plus perſonne ; alors il entre d'un vol rapide & leger par une porte, ou une fenêtre, & ſort par l'autre, en enlevant le morceau qu'il aura trouvé à ſa portée. Son domaine le plus aſſuré & le plus abondant eſt dans les égouts, les boucheries & la campagne ; on le voit quelque fois partager la chair d'un mulet mort, avec les chiens, quand ceux-ci ne ſont pas trop affamés, & veulent bien ſouffrir le partage ; le Tropillot ( c'eſt le nom que les Indiens donnent à notre Vautour ) mange ſans ceſſe, & quand il eſt raſſaſié il dort ſur la charogne, ou à côté, & ne la quitte que lorſqu'il ne reſte que les os. Il m'eſt arrivé de voir le matin un mulet mort dans un chemin, & de n'en retrouver le ſoir que le ſquelette, cependant je n'avois pas vu ſur le ſable la moindre trace d'un chien, il n'avoit donc pu être que la proie des Vautours : cet animal eſt ſi familier, qu'à peine ſe détourne-t-il de votre chemin, mais il eſt ſi

peureux, que quand il eſt pris, il vomit à l'inſtant : c'eſt une reſſource pour ſon ennemie la Fregate, eſpece de Pélican.

Le Tropillot ſe prend facilement, & s'éleve peu de terre, & l'odeur d'un morceau de viande ſemble lui ôter la force de fuir : ſi cependant on le pourſuit, tout ce qu'il peut faire, eſt de ſe réſoudre à courir, & on l'attrape aiſément à la courſe : les cuiſiniers & les enfans en font alors leur jouet ; on attache fortement à ſes aîles un grelot, une veſſie, ou un grand ruban, & on le relache, car les Eſpagnols ne ſont pas deſtructeurs comme nous, & ſi Vera - Crux étoit peuplé de François, on n'y verroit bientôt plus d'oiſeaux ; ceux-ci ſemblent avoir pris des Eſpagnols le *tomar ſol.* Il faut les voir aux premiers rayons du ſoleil, au haut d'un arbre, ou d'un clocher, étendre ſucceſſivement & ſimultanement leurs aîles, reſter quelque temps dans cette attitude pour ſe réchauffer, s'élever enſuite à midi, planer en troupe ſur la ville, & cacher pour ainſi dire le ciel à tous les yeux.

Sur les bords de la mer, plane ſans ceſſe une eſpece de Larut, qui a le port & le vol de la beccaſſine, mais de moitié plus petite, & d'une couleur gris cendré & bleu ; qu'un temporal

temporal approche, qu'un requin chaſſe dans le port, des milliers de poiſſons moindres que nos Goujons ſe jettent hors de l'eau, & vont tomber à ſec ſur le rivage; c'eſt alors qu'il fait beau voir le Lavus plonger avec la rapidité de l'éclair, ſe relever de même, & continuer cet exercice pendant plus d'un quart d'heure: j'ai eu la curioſité de compter le nombre des irruptions d'un ſeul de ces oiſillons, & j'en ai compté quatre-vingts en ſept minutes; il eſt vrai que ſa trop grande pétulance lui fait le plus ſouvent manquer ſa proie: où il ſe montre plus adroit, c'eſt à enlever les poiſſons ſans mettre ſon corps entierement dans l'eau.

Les Onocrates qui ſont les *tantalus de Linnée* & le grand goſier qui eſt ſon Pelican, une troupe de fou & de Canards de toute eſpece, ſont ſur les bouées & les beaupré des navires qui ſont dans le port.

Dans les terres, une foule de Platalées, trois à quatre ſortes de Cigognes, autant d'eſpeces de Plongeons & de Poules d'eau, des Becaſſines plus grandes du double que les nôtres, peuplent les ruiſſeaux & les marais (1).

---

(2) Malgré la richeſſe de ces oiſeaux, on m'a aſſuré

Les prairies ſont couvertes d'une eſpece d'Étourneau parfaitement noir, avec les épaules & la moitié des ailes couleur de ſang.

Sur les hayes & les buiſſons, les Ciris mâles & femelles paroiſſent former trois eſpeces également rares; le mâle par la beauté des couleurs qu'il raſſemble ſur ſon plumage, & la femelle par l'habit bleu qu'elle porte en été, & le manteau gris dont elle ſe couvre en hyver; le Cardinal d'un rouge plus pur & plus brillant que celui de la Louiſiane dont le ramage n'eſt à la vérité ni ſi ſavant, ni ſi varié que celui du Roſſignol, mais qui a le timbre auſſi éclatant & auſſi fier; une Alouette de la grandeur & de la couleur du Loriot, mais plus belle & chantant mieux que la nôtre; des Toucans dont le bec chamarré de jaune & de noir eſt plus long que tout leur corps, depuis la tête juſqu'à la queue; des Trochiles de toutes les couleurs & de toutes les grandeurs, l'un s'élevant en l'air & chantant comme notre Alouette,

---

que le pays de Tabaſco, au ſud de Vera-Crux, l'emportoit infiniment dans ce genre par la variéte & la beauté.

ayant la tête & le ventre, qu'il préſente toujours aux ſpectateurs, d'une couleur écarlate; un autre du plus beau bleu céleſte.

Dans les bois une eſpece de Perdrix, grande comme nos Pintades, & chamarrée à peu près de même; une autre eſpece qui n'eſt pas plus groſſe que nos Cailles; des Crax de deux eſpeces à crête & jabot, couleur de cire, auſſi grands que nos poulets d'Inde, vrais morceaux de Roi; de petites Peruches vertes, de la taille de nos Moineaux; des Aras ou Arara-Caugas; des Perroquets-Amazones, verds & jaunes; quatre eſpeces de Tourterelles, au rang deſquelles eſt celle que les Colons de Saint-Domingue appellent *ortolans*.

Dans les forêts, quantité de Vaches & de Taureaux preſque ſauvages; une eſpece de Lapin plus petite que la nôtre, mais encore plus nombreuſe; une eſpece de Biches & de Cerfs de deux pieds de haut, ſi commune, que la chair s'en vend au marché trois réales ſeulement la livre; beaucoup de Tortues de terre; des Crabes gros comme la tête, qui penêtrent dans les maiſons & montent juſqu'au grénier; une autre eſpece rouge, & qui, ſi on l'approche, au lieu de fuir, ſe dreſſe ſur deux pattes & étend les

autres ; une ſorte d'Ecureuil brun, parfaitement cendré & plus grand que le nôtre ; des Iguans ou Lezards de deux pieds de long & de dix pouces de circonférence, morceau exquis pour ceux qui n'ont point de maladies vénériennes.

Dans la mer enfin, le poiſſon le plus délicieux, & au plus bas prix.

Telles ſont les richeſſes que j'ai remarquées dans cette terre, où je ne ſuis reſté qu'une ſaiſon, & où par cette raiſon & par celle des affaires importantes qui m'y appelloient, je n'ai pu en voir davantage : tels ſont les objets dignes de la curioſité d'un naturaliſte, & faits pour rendre intéreſſant le ſéjour de Vera-Crux.

Quoique le Général m'ait aſſuré que le pays avoit des ſerpens à ſonnettes, je n'en ai vu ni dans les bois, ni dans les marais, mais les Maringouins, les Mouſtiques & les Karapattes vous aſſiegent de toutes parts ; ayez le malheur de frotter avec vos habits une branche d'arbre, de buiſſon ou quelques herbes, vous en êtes à l'inſtant couvert ; la robe du Centaure Neſſus, ce fatal préſent de Déjanire, n'eut pas un effet plus prompt & plus cruel que l'affreuſe démangeaiſon qu'excite la morſure de cet inſecte, qui pé-

nêtre à l'inſtant à travers la laine & la ſoie ; les Eſpagnols n'ont pu s'en garantir qu'avec des pantalons de cuir d'Oriſſava qu'ils mettent encore dans des bottes, & ils ne ſe haſardent à paſſer les bois que dans les grandes routes. Ce qu'il y a de ſingulier, c'eſt que cette eſpece de teigne ou poux de bois n'eſt habituée que ſur les bords de la mer ; on n'en trouve plus dans les terres à dix lieues de Vera-Crux ; j'ai eu d'abord beaucoup à en ſouffrir. Trois ou quatre fois dans mes courſes botaniques j'étois obligé de me déchauſſer cuiſſes & jambes, & de les racler avec un couteau pour en enlever la plus grande partie ; arrivé au logis, je me dépouillois promptement & je jettois toutes mes hardes dans l'eau, & j'en avois pour deux heures à me laver & à m'éplucher avec un canif ; c'eſt un vrai fleau pour un botaniſte, c'eſt le dragon multiplié à l'infini du jardin des Heſpérides.

Il y avoit un mois & demi que j'étois à Vera-Crux, & ce temps ne m'auroit pas paru long, ſi je n'avois pas nourri au fond de mon ame un déſir impatient de pénetrer plus loin, & d'arriver enfin au comble de mes vœux ſecrets.

Tout ce délai ne fut cependant pas perdu

pour mes deſſeins, je prêtois l'oreille à tout; je faiſois quelques queſtions, mais d'une maniere indifférente, & ſans paroître y mettre d'autre intérêt que la ſimple curioſité; ainſi je vins à bout, ſans la moindre indiſcrétion, de concevoir comment je pourrois mettre à fin mon entrepriſe.

Un jour que je faiſois à M. de Ferſen le tableau de la richeſſe de nos cultures & du commerce de nos Colonies, il me demanda ſi nous avions de la Cochenille; je lui répondis indifféremment que oui; eh! quoi, répondit-il, avec une ſorte d'étonnement mêlé de dépit: les François veulent-ils donc nous ôter cette branche de commerce? Pourquoi non, lui dis-je, en raillant! Vous croyez-vous des êtres privilégiés qui méritiez ſeuls ce beau préſent de la nature? Dans quel quartier de Saint-Domingue la cultive-t-on? Au fond des Negres, dis-je, avec aſſurance: car ayant déjà commencé à mentir, je ne crus pas devoir tergiverſer; je ne croyois pas ſi bien dire, au moins pour l'exiſtence de la Cochenille, & je ne me doutois gueres alors qu'il y eût de la Cochenille-Silveſtre au Mole Saint-Nicolas, mais je voulois me ménager des reſſources contre la ſurpriſe & la défiance, ſi jamais on me voyoit en emporter.

Une autre fois le Major de la flotte, qui m'avoit toujours promis de me faire voir de la Cochenille aux environs de Vera-Crux, me mena à la promenade de la prairie, & plein de confiance dans ses rares lumieres, il me montra sur un cacte que les Espagnols appellent *tunas* pour de la Cochenille, une espece de chenille enveloppée de coton blanc, qui n'est autre chose que le ver du phalêne destructeur du précieux insecte dont j'ai eu depuis tant de peine à purger mes Nopals; je lui niai absolument que ce fût là de la Cochenille, & cette mal-adresse du précepteur m'entraîna dans une erreur toute opposée, ce fut de me persuader, contre la vérité, qu'il n'y avoit point de Cochenille aux environs de Vera-Crux, & de m'ôter l'idée de pousser plus loin ma recherche.

Le Major ne manqua pas sans doute de raconter à D. Ulloa ce qui s'étoit passé à cette promenade, car le lendemain étant allé dîner chez ce Général, il me demanda si je n'avois pas vu la veille de la Cochenille: je soupçonnai dans cette question quelque piège, d'autant mieux que je crus m'appercevoir qu'il me regardoit dans la glace d'une toilette devant laquelle il se faisoit accommoder, & certes, si cela est, mon trouble n'a

pu lui échapper ; j'eſſayai cependant de mieux composer mon viſage, je lui dis que ce que j'avois vu n'étoit point de la Cochenille mais un ver, que les vers étoient apodes, & que celui qu'on m'avoit montré avoit le corps alongé & cylindrique, que la Cochenille au contraire avoit des pattes & un corps hémiſphérique, ou qu'il falloit jeter au feu Linneus, Pierre Gaza & Hernandez, naturaliſtes Eſpagnols, qui tous l'avoient décrite de cette maniere.

Echappé de ce danger je me vis prêt à tomber dans un autre : pendant le dîner le Général de la flotte m'offrit de me faire agréer par le Vice-Roi du Mexique, en qualité de botaniſte, pour ſervir ſur une flotte que l'on devoit équiper à Acapuleo pour faire des découvertes au nord-oueſt de la Californie ; il me promettoit de me faire obtenir un brevet du Roi d'Eſpagne avec deux mille piaſtres d'appointements & mille une fois payées pour mon porte-manteau ; il ſe faiſoit fort de tout cela, & me propoſoit de me préſenter inceſſamment au Vice-Roi à Mexico, où il devoit ſe rendre ; ainſi je ne pouvois manquer d'appartenir à un Monarque à titre de botaniſte : je ne me laiſſai point éblouir par tant d'avantages, celui de ſervir ma Patrie, l'eſpoir de

lui être utile me prémunissoit contre les offres séduisantes de D. Ulloa. Je le remerciai cependant sans affectation & dans dédain; il me pressa, mais je lui répondis que n'ayant éprouvé ni tort, ni injustice dans ma Patrie, je ne me croyois pas en droit de la quitter, & qu'étant né sujet du Roi de France, je ne pouvois, sans sa permission du moins, vendre mes services à un autre Prince; j'ajoutai que d'ailleurs je n'avois fait aucune disposition relative à une semblable entreprise, & que je ne pouvois me résoudre à jetter une famille entiere & un pere dont j'étois tendrement aimé dans le chagrin de ne savoir ce que j'étois devenu, ou ce que je deviendrois; enfin voyant qu'il insistoit avec plus de chaleur encore, je cherchai & je parvins à détourner la conversation sur d'autres objets.

Elle tomba sur l'herbe du Paraguai, je ne pus rien comprendre à la description qu'on m'en donna, sinon que c'étoit la feuille d'un arbre. Je demandai malignement au Général, si vu l'excessive consommation de cette herbe il n'y avoit pas d'impôt sur sa vente; il me répondit en riant, que cela venoit, & voulant toujours remettre la Cochenille sur le tapis, il ajouta que la vente de la

Cochenille au Mexique alloit être affermée ; ce ſeul mot me fit treſſaillir, mais j'étois déſormais ſur mes gardes.

Je ne ſais ſi le Général me gardoit quelque rancune, mais quelques jours après il affecta de parler de la botanique, avec le plus grand mépris ; il ne concevoit pas comment on pouvoit faire des collections de plantes, & s'il avoit eu le plus bel herbier de l'univers, il n'auroit pas fait difficulté de le jetter au feu. Surpris d'une ſi bruſque incartade, je le regardai attentivement & je lui répondis avec feu : que quant à moi j'avois le malheur de n'entendre rien aux mathématiques, à l'aſtronomie, à la marine, mais que s'il me tomboit entre les mains un livre qui traitât de quelqu'une de ces ſciences, loin de le jetter au feu, je le conſerverois précieuſement pour mes enfans, ou pour quelqu'autre qui ſauroit mieux l'apprécier que moi ; je ne vis point que Dom Ulloa fut offenſé de la fermeté de cette réponſe, & j'ai remarqué en général que l'Eſpagnol, quoique naturellement fier & orgueilleux, mépriſe ceux qui n'ont pas le courage de penſer, ou de s'exprimer avec la hardieſſe ou la fermeté convenables. Je dûs cependant tirer de cette aventure une con-

ſéquence aſſez affligeante, c'eſt que le Général, quoique d'ailleurs je n'euſſe encore eu qu'à m'en louer, n'avoit pour moi, ni toute l'eſtime, ni toute la confiance que je pouvois déſirer de lui inſpirer, & que je ne devois moi-même compter ſur lui, qu'avec beaucoup de réſerve.

J'étois encore moins raſſuré, lorſque je me rappellois le propos d'un Capitaine de haut-bord, qui, dînant un jour chez le général, avoua naturellement, qu'étant lieutenant de vaiſſeau, il avoit été donné avec un autre de ſes camarades pour compagnon de voyage à l'abbé Chappe, dans ſa route de Vera-Crux à Mexico, en apparence pour lui faire honneur, mais dans la vérité pour l'obſerver, & l'empêcher de viſiter les ouvrages de la fortereſſe de Pirotté, près de Xallappa, à laquelle on travailloit : je concluois delà, qu'à plus forte raiſon, moi qui étois venu ſans paſſe-port de la Cour, j'avois auſſi mes eſpions ; ce ne pouvoit être que mes ingénieurs, je ne les voyois pas ſans inquiétude obſerver tout, & fureter par tout dans ma chambre : cependant lorſque je réfléchiſſois que je n'avois confié mon deſſein à perſonne, qu'aucun de mes papiers ne pouvoit me trahir, je me raſſurois un

peu ; je paſſois même des moments aſſez agréables avec mes eſpions, je les voyois ſouvent, & leur témoignois toujours beaucoup d'attachement & de confiance.

Ils me parlerent beaucoup de l'abbé Chappe-de-Haute-Roche ; ils avoient fait des obſervations ſimultanées & correſpondantes dans la Sonore, pendant l'expédition que l'on y fit contre les ſauvages, tandis qu'il obſervoit en Californie le paſſage de Venus ſur le diſque du ſoleil.

La venue des ſavants dans ce triſte pays eſt ſi remarquable, elle y cauſe tant d'admiration, qu'elle ſe conſerve dans la mémoire par tradition, & y fait époque comme l'apparition des corps céleſtes qu'ils y viennent obſerver. Un Marquis Péruvien, que je rencontrai à la Havanne, ne juroit que par M. de la Condamine ; il étoit dans la vérité généralement aimé & regretté des Péruviens ; mais D. Ulloa n'attribuoit pas cela à des mérites qui puſſent lui faire beaucoup d'honneur, il me dit que c'étoit un *Jocoſo*, un homme à bons mots, qui flattoit les Péruviens juſqu'à l'adulation, pour capter leur amitié & s'attirer de la conſidération, qu'au fond c'étoit un eſprit fou, plein de toutes ſortes de prétentions & fa-

crifiant tout au défir de la gloire ; il m'ajouta qu'il avoit eu la petiteſſe de ſe faire donner par M. de Juſſieu les régles d'une deſcription botanique, à l'aide de laquelle il avoit décrit le Quina, & privé M. de Juſſieu de l'honneur de cette découverte, qui étoit de ſon diſtrict.

Je ſaiſis cette occaſion de m'aſſurer de la vérité du récit que fait M. de la Condamine du meurtre de Segniergues, ſur lequel j'avois toujours eu quelque doute, je queſtionnai beaucoup D. Ulloa ſur ce fait ; voici ce qu'il me dit : Segniergues s'amouracha d'une bourgeoiſe avec laquelle l'Alcade du lieu avoit une promeſſe de mariage, il fut aimé & beaucoup ; mais tant d'amour ayant épuiſé ſa paſſion, il crut ne pouvoir mieux témoigner ſa reconnoiſſance à ſa maîtreſſe, qu'en cherchant à renouer ſon mariage avec l'Alcade ; les Eſpagnols ſont au moins auſſi délicats ſur ce point, que les François ; l'Alcade ne voulut plus en entendre parler, Segniergues voulut y employer la violence *inde iræ*. Pour ſon malheur, Segniergues vint à un combat de taureaux, dans la loge où étoit ſa maîtreſſe, au moment où le ſpectacle alloit commencer, & où l'Alcade donnoit des ordres pour faire ſortir de l'arêne tous

les maſques. Le pere de la maîtreſſe de Segniergues s'étant obſtiné à reſter, reçut quelques bourades, il cria ; ſa fille de la loge où elle étoit, ayant diſtingué ſa voix, c'eſt mon pere qu'on maltraite, s'écria-t'elle en ſe tordant les mains, & avec tous les ſignes de la déſolation . . . à ces mots, Segniergues, en vrai D. Quichotte, s'élança l'épée à la main dans la recouſſe, il veut ſe faire jour, il pouſſe d'eſtoc & de taille, le nombre des Alguaſils augmente, le peuple s'attroupe, le trouble s'accroît, & dans ce tumulte, quoique l'Alcade ne donnât d'autres ordres que d'arrêter Segniergues, il fut aſſommé. Il n'y a dans cette aventure rien que de vraiſemblable & de fondé ſur la pétulence de nos François, & ſur la jactance d'un chirurgien, qui, ébloui par les plus heureux débuts, & les plus brillans ſuccès, s'imaginoit être en droit de donner le tort aux Péruviens, juſques dans leurs propres foyers. D. Ulloa m'aſſura qu'au reſte il n'y avoit que M. de la Condamine qui fut capable de ſuivre le procès qui ſurvint à cette occaſion. Il me raconta auſſi l'aventure de la mauvaiſe nuit paſſée ſur le Pichinca, par M. de la Condamine, qui par gloriole s'étoit ſéparé de la bande, & enfin égaré, & com-

me il le railla le matin, quand il arriva au rendez-vous, tranſi, mouillé, morfondu, & mourant de faim, en lui diſant, eh! bien M. de la Condamine, voilà une belle & ample matiere pour votre journal.

Une autre fois la converſation tomba ſur la ducheſſe de Pompadour, qu'il avoit connue en France; à la maniere affectueuſe dont il m'en parla, j'imaginai qu'il devoit à ſon crédit les graces qu'il avoit obtenues en Eſpagne.

Mais ce qui m'interreſſa davantage, ce fut ce qu'il me dit touchant l'affaire de la Nouvelle Orléans; quoiqu'il put me paroître intéreſſé à me raconter les faits d'une maniere toute différente de celle dont quelques enthouſiaſtes en ont parlé, la naïveté avec laquelle il me rapporta les indignes traitements qu'il eut à eſſuyer, le peu d'intérêt & de vivacité qu'il mit dans ſes récits me perſuaderent que la révolution ne fut, comme il me l'aſſuroit, que le fruit de l'inconduite & de l'imprudence, & qu'elle fut ſoufflée & attiſée par la cupidité des principaux adminiſtrateurs de cette Colonie. La vengeance que les Eſpagnols en tirerent ne fut pas accordée ſeulement aux plaintes de D. Ulloa, elle ne fut que la punition de

ce qu'on regardoit comme le crime de rebellion, & qu'un autre peuple auroit peut-être étendue ſur un plus grand nombre de coupables. Le Général convenoit que le peuple avoit eu un juſte chagrin de ſe voir aliéné par Louis XV, mais il demandoit ſi lui, Gouverneur, étoit la cauſe de ce chagrin, ce qu'il y pouvoit, & qu'y pouvoit le Roi d'Eſpagne lui-même, aſſez peu ſatisfait d'être obligé de ſe contenter d'un ſi foible dédommagement; ce n'étoit, ajoutoit-il, que le malheur des circonſtances qu'il falloit accuſer, on devoit ſe ſoumettre à la loi de la néceſſité, & ſur-tout à celle d'un Roi puiſſant, qui après tout ne la leur a jamais rendue ni dure, ni amere. J'ai entendu beaucoup crier contre D. Ulloa, cependant tous les ſujets de mécontentement ſe réduiſoient à l'accuſer d'une familiarité baſſe dans ſa conduite, & d'une vile meſquinerie dans ſon domeſtique; mais on n'a jamais pu le taxer juſtement d'aucune injuſtice, ni d'aucune cruauté, il fut réellement le ſoliveau de la fable, ſon extrême patience le fit mépriſer & chaſſer; Orelly vint, qui fut la Cigogne.

Quelque plaiſir que je priſſe à ces récits du Général, je ne perdois pas de vue mon objet,

objet; je voyois ſouvent D. Athenas, & D. Lobo, deux Négocians Eſpagnols, & je ne les voyois auſſi aſſidûment que parce que j'étois plus dans le cas d'y entendre parler de choſes relatives à mes deſſeins.

Un jour que j'étois chez le premier, avec mon Ingénieur Français, je le vis examiner des paquets de vanille; je demandai, ſans affectation, d'où on l'a tiroit: on me répondit qu'elle venoit de Guadalajara, à ſoixante lieues delà, ou de Guaxaca, qui en étoit à cent, & que c'étoient les Indiens qui l'y cultivoient: ils parlerent enſuite de la cochenille: ce n'étoit pas moi, comme l'on penſe bien, qui avois amené ce ſujet de converſation, mais j'en profitai; j'appris que la cochenille que l'on tiroit de Guaxaca, étoit plus belle que celle de Tlaſcala, ou de Guadalajara, cela me décida tout de ſuite à me rendre préférablement à Guaxaca; j'en avois deux autres raiſons également déciſives: la premiere, que dans un pays de pleine culture, je m'inſtruirois beaucoup mieux qu'ailleurs de tout ce qui concernoit la cochenille; la ſeconde, parce que cette route n'étant pas ſi fréquentée que celle de Mexico, qui étoit celle de Tlaſcala & de Guadalajara, il me feroit plus facile de m'y

dérober aux voleurs & aux curieux. Il eſt certain, en effet, que réſolu comme j'étois de faire le voyage, quand même je n'aurois pas obtenu de paſſeport, & en dépit de tous les Vices-Rois du monde, j'avois bien moins à craindre d'être découvert dans la route de Guaxaca, où l'on ne me ſoupçonneroit pas, que dans celle de Mexico, la ſeule ville digne d'être vue; la ſeule pour laquelle j'euſſe demandé un paſſeport, où l'on me feroit chercher ſur le moindre indice de départ.

Ainſi bien reſolu, ſi j'obtenois un paſſeport pour Mexico de n'en faire uſage que pour Guaxaca, dont j'avois appris aſſez adroitement la route d'un Français qui avoit ſervi l'ancien Vice-Roi, j'attendois avec impatience une réponſe aux trois mémoires que j'avois adreſſés ſucceſſivement au Vice-Roi du Mexique, pour obtenir ce paſſeport ſi déſiré (1), & n'allois plus gueres chez D. Ulloa que pour en ſavoir de nouvelles.

Enfin le mercredi trente Mai, il m'an-

(1) Les Eſpagnols eux-mêmes de quelque partie du monde qu'ils arrivent à Vera-Crux, ne peuvent en ſortir pour entrer au Mexique, ſans un paſſeport du Vice-Roi.

nonça très-froidement avant le dîner qu'il avoit reçu la réponſe de D. Bukarelly (1), & qu'il lui marquoit nettement ne pouvoir m'accorder de paſſeport, vu ma qualité d'étranger qui m'interdiſoit l'entrée du fameux *Reino*, à moins que je n'euſſe des ordres particuliers de la Cour d'Eſpagne. Je reçus ce coup avec une ſenſibilité bien moindre en apparence, que celle que j'éprouvois intérieurement, & je dînai véritablement fort mal, quoique je mangeaſſe beaucoup ſans m'en apercevoir : le Général ne manqua pas de me demander ce que j'allois faire ; je feignis d'être tout conſolé & réſolu à demander ces paſſeports en France & à les attendre à vera-Crux, ou à les aller chercher moi-même ſi l'on me congédioit ; mais j'avois déjà pris mon parti dans la ſuppoſition de ce qui m'arrivoit. Comme Dom Ulloa étoit brouillé avec le Gouverneur, je penſai aſſez juſtement que celui-ci n'auroit point connoiſſance du refus du Vice-Roi, & je me décidai à lui demander un paſſeport particu-

(1) Quelque déplaiſant qu'ait toujours été pour moi le nom de ce Seigneur, je le donne ici pour de bonnes raiſons qu'on pourra ſentir : on l'appelloit *Excellentiſſimus Senor Beato Fraile D. Antonio Bukarelli y urſua teniente General de Lor Reinor de Nueba Eſpaniana.*

lier pour Oriſſava qui étoit dans ſon diſtrict, & à environ quarante lieues de Vera-Crux. A l'aide de ce paſſeport, auquel je me propoſois de donner une petite extenſion de ſoixante lieues, j'eſperois me gliſſer juſqu'à Guaxaca; mais mon ame s'avouoit à peine ce vœu ſecret; à combien plus forte raiſon le diſſimulois-je à tout autre.

Je vais donc trouver M. de Ferſen, & lui taiſant le refus que je venois d'eſſuyer, je lui peins l'impatience que j'avois d'aller au Mexique, mais en même-temps le dégoût de tant de lenteurs, & je lui avoue que je me croirois fort heureux ſi j'obtenois ſeulement la permiſſion d'aller herboriſer ſur le volcan d'Oriſſava: il m'interompt & s'offre de la meilleure grace du monde à l'aller ſolliciter lui-même du Gouverneur; je ſaute à ſon cou, je l'embraſſe avec affection & lui fais porter le ſoir, pour lui exprimer ma gratitude, quelques livres qu'il m'avoit paru déſirer.

Je le revis le lendemain, il avoit dîné chez le Gouverneur, & avoit obtenu le paſſeport. Le ſamedi il me l'apporta bien conditionné; je lui cachai la plus grande partie de mes tranſports de peur qu'il reconnut toute l'importance que j'attachois à

ce papier & qu'il n'en recherchât les motifs.

Le lendemain dimanche se passa en préparatifs, & je dînai chez le Général pour qu'il ne soupçonnât rien de mes projets.

Le lundi je devois louer des chevaux & partir le lendemain mardi. Ce jour même, ce fatal lundi, je me leve avec une joie traîtresse & une gaieté que je ne m'étois jamais sentie; je vais chez M. de Fersen chercher des lettres de recommandation pour Orissava; j'y dejeûne & je rentre chez moi où je m'occupe à faire mes préparatifs.

Tout-à-coup je vois entrer dans ma chambre un homme en habit bleu, la cocarde rouge; il étoit tout essouflé & avoit l'air furieux, égaré, son regard étoit sombre & sinistre; dès qu'il peut parler, il s'annonce pour le Secrétaire du Gouverneur, & m'ordonne en Castillan, de par le Roi, de lui remettre le passeport que le Gouverneur avoit confié à M. de Fersen. Ces mots, que je ne compris que trop, furent pour moi un coup de foudre dont je fus terrassé! Je rougis, je pâlis, & je crus devoir, pour avoir le temps de me remettre, feindre de ne rien entendre à ce qu'il me disoit, mais il me répéta tant de fois & si distinctement, *el papel que el senor gobernador intreguo al senor D. Francisco*

*de Ferſen*, qu'il ne me parut plus qu'il y eût moyen de faire la ſourde oreille : alors changeant tout-à-coup de viſage & affectant un air gai & gracieux, comme ſi je commençois à le comprendre, je lui dis que je ſuis incapable d'abuſer des graces du Seigneur-Gouverneur, & je lui remets le *papel* ſi déſiré, en le priant de lui préſenter mes reſpects & mes remercîmens.

Je voulus engager le Secrétaire à ſe repoſer, mais il s'en excuſa, en m'aſſurant qu'il avoit ordre de ne s'arrêter nulle part juſqu'à ce qu'il eût rapporté mon paſſeport, & déſenſe de reparoître devant ſon Maître ſans le repréſenter.

Je compris à ces mots qu'il y avoit quelque violent orage allumé ſur ma tête, mais diſſimulant toujours, je lui demandai avec l'air de la plus grande indifférence, quels pouvoient être les motifs d'un changement ſi ſubit dans les ſentimens du Gouverneur. Il me répondit que la poſte de ce jour avoit apporté des ordres du Vice-Roi qui me concernoient, & en conſéquence il me ſignifia verbalement défenſe, de par le Roi & le Gouverneur, de ſortir de la banlieue de Vera-Crux.

Je courus chez M. de Ferſen, je ne

marchois pas, je volois, je ne voyois rien, je n'entendois rien, je ne pus lui raconter qu'à la hâte & par des mots entrecoupés ma funeste aventure, & je le conjurai tout de suite de me mener chez le Gouverneur pour tirer cette affaire au clair : nous nous y rendîmes : celui-ci très-content d'avoir ratrapé son *papel* & qui n'y voyoit pas plus loin, me reçut fort honnêtement, mais il me réitéra l'ordre que son Secrétaire m'avoit intimé de ne point sortir de la banlieue, forcé, me dit-il, par des ordres supérieurs : M. de Fersen le plaisanta en lui disant que si j'en avois cru ses conseils, il auroit trouvé les oiseaux dénichés ; puis il lui demanda plus sérieusement, quelles pouvoient être les raisons d'une défense si sévère : sur cela D. Palacio nous montra la lettre du Vice-Roi motivée sur un délibéré de l'audience royale du Mexique, d'après les conclusions du Procureur-Général, qui s'appuyoit entr'autres choses sur la crainte de découvrir à l'étranger les riches cultures du pays. Ici le cœur me battit si violemment que je n'entendis plus rien, sinon l'ordre contraire exprimé en ces termes : *pero de Negressac in su tierra* sur lequel le Gouverneur, qui lisoit le tout fort pesamment, s'appesantit encore davan-

tage, en le relisant jusqu'à trois fois, & me le montrant écrit sur la lettre : enfin il lui étoit enjoint avec rigueur d'être présent à mon embarquement, d'en dresser procès-verbal, & d'en certifier le Vice-Roi ; il m'ajouta donc de vive voix l'ordre de lui donner moi-même avis de mon départ, & du Navire sur lequel je m'embarquerois ; je le lui promis, après quoi il me congédia, en me faisant mille excuses & mille amitiés : il alla jusqu'à me nommer *hijo mio*, mon fils, mais je ne fus pas sa dupe.

Sorti de chez lui, je quittai brusquement M. de Fersen dans la rue, & remontai chez moi la mort dans le cœur : je me promenois, je m'asseyois, je me balançois violemment dans mon hamac, au point de me frapper la tête contre les lambris de ma chambre ; aucune lueur de consolation ne pouvoit pénétrer dans mon cœur ; je me disois en vain à voix haute, pour tâcher de m'entendre & de me distraire : calme-toi insensé, pauvre insensé, ayez pitié de toi, tu es encore à Vera-Crux, voilà bien du chemin de fait ! t'y voila encore..... Oui, mais reprenoit ma douleur, tu en es chassé, tu en vas partir, & tu en partiras sans rien emporter ! Ton projet de quatre ans entiers est échoué dans

le port même ; quatre ans ſont perdus pour l'état que ton goût avoit choiſi, pour l'eſpoir de fortune que ton imagination avoit embraſſé, les ſecours de ta famille, les bienfaits du Roi ſont vainement & follement diſſipés ; tu ſuccombes dans une affaire entrepriſe contre l'avis de ton pere, de tes amis, de tout le monde ; depuis quatre ans elle ne t'a fait rencontrer ſous tes pas que des alarmes, des chagrins, des mortifications, des travaux, des dangers de tout genre : oh ! quel fruit tu en retires ! tu t'es engagé témérairement vis-à-vis du Miniſtre ; quel compte pourras-tu lui rendre ? Tu t'es ridiculement vanté à tes amis ; que pourras-tu leur dire ?.... La honte, l'humiliation, le ridicule & le mépris vont pleuvoir ſur toi de toutes parts, & pour comble de déſeſpoir la choſe reſtera à faire, & les Eſpagnols conſerveront excluſivement la cochenille ! & tu ne meurs pas de douleur ?... Quoi ! l'on ne peut donc pas mourir de douleur ?

Je paſſai toute la matinée dans ces affligeantes réflexions, & dans les plus vives agitations, avalant plus de trois pintes de limonade, mais ne pouvant manger ; le moindre aliment m'auroit étouffé.

Enfin, fatigué, excédé du poids de tant

de peines, mon ame fit un dernier effort pour s'en décharger ; à force de répéter *tu es encore à Vera-Crux*, le point fondamental d'un projet déſeſperé ſe préſenta à ma vue égarée; je calculai que ne m'ayant point été fixé de jour pour mon départ, & n'y ayant point de Navire prêt à appareiller de plus de trois ſemaines, je pouvois achever en quinze jours un voyage à la dérobée ; il faut, me dis-je, pénétrer dans le royaume ſans paſſeport, il faut abſolument emporter ce que je ſuis venu chercher : enflammé par cette idée, la crainte de ne pouvoir la réaliſer me glaçoit d'une ſueur froide *Gelano le vene Bollon le ſpiriti*, mais ce trait de lumiere étoit venu m'éclairer & rendre à mon cœur quelque tranquillité ; je ne ſongeai plus qu'à dégroſſir mon projet, à en diſtribuer les détails ; je ſortis le ſoir pour prendre l'air, & je fus à la Neogerie où je regalai mes ingénieurs ; ils me féliciterent de me trouver conſolé de l'aventure du matin ; je le leur laiſſai croire, & je me retirai chez moi, où, ſans ſouper, je paſſai la nuit à revoir mon plan, à retrancher, ajouter changer, calculer le probable & l'avenir, enfin je m'endormis, & trois heures de ſommeil rafraîchirent mon ſang, mirent plus de netteté dans mes

idées ; & à la clarté du jour je vis avec étonnement qu'il n'y avoit rien à changer aux diſpoſitions ſpéculées pendant la nuit, parce que ma poſition étoit forcée : *malum eſt conſilium quod mutari nequit*; a dit *Tacite*. Je me le redis auſſi, mais vainement ; je n'entrevis rien de mieux, & il falloit s'y réſoudre, ou revenir ſans ſuccès, & ce dernier parti me ſembloit plus affreux que la mort : c'eſt ce qui juſtifia à ma raiſon la témérité de mon entrepriſe.

Départ pour Guaxaca.

Je me levai le mardi un peu moins ſatisfait que la veille, mais aſſez cependant pour enviſager de ſang-froid le *maximum* des dangers que je pouvois courir ; le pis qui pouvoit m'arriver, ſi j'étois arrêté, c'étoit de me voir ramené pieds & mains liés à Vera-Crux, & enfermé au fort, ou ſur la capitane, juſqu'à mon embarquement ; & enfin de manquer mon objet, comme je le manquois en n'entreprenant pas le voyage.

Tout me confirmoit donc dans mes dernieres réſolutions. Ce n'eſt pas que je me diſſimulaſſe tous les obſtacles.

Premierement il falloit un miracle, pour que dans une ſi longue route, ſur laquelle étoit répandue une foule de lanciers, deſ-

tinés à arrêter les déſerteurs & les étrangers, il ne s'en trouvât pas un qui me demandât mon paſſeport.

Secondement, je n'étois pas vêtu en Caſtillan, & ni le temps, ni ma bourſe, ne me permettoient d'obvier à cet inconvénient, qui me déſignoit comme un étranger, & m'expoſoit à être enviſagé de plus près qu'un autre.

Troiſiemement, & cet inconvénient rentre dans le précédent, je ne parlois pas bien la langue Caſtillane.

Quatriemement, j'ignorois abſolument la route, & ce n'étoit qu'avec toutes ſortes de ménagemens que j'avois pu ſavoir par quelle porte je devois ſortir.

Enfin, il falloit partir à pied, dans un climat, dans une ſaiſon & des ſables dévorants, ſans linge, ſans proviſion, ſans habits de rechange, ſans livres, ſans inſtrumens pour voyager avec fruit, & recueillir des morceaux d'hiſtoire naturelle.

Voici comme j'eſpérois de parer à ces inconvéniens; je voyagerai à pied, me dis-je à moi-même, en qualité de médecin botaniſte établi à Vera-Crux, & qui cherche des herbes pour compoſer des remèdes; j'aurai l'air de me promener, plutôt que de

voyager, je n'irai loger que chez les plus pauvres Indiens, dans les endroits écartés des routes, comme ſi je m'étois égaré ; je tournerai toutes les villes, hameaux & villages hors deſquels je pourrai paſſer, ou je n'y paſſerai que de nuit ; je ſerai Catalan de nation, frontieres de France, ce qui expliquera pourquoi je parle bon Français, & mauvais Caſtillan ; je me mettrai toujours proprement, & me parerai de quelques bijoux ; j'affecterai un air toujours gracieux, & de bonne humeur, je payerai toujours généreuſement. Avec cela il y auroit bien du malheur ſi l'on me prenoit pour un étranger, ou un déſerteur.

Enfin après avoir fait quelques petites proviſions pour les beſoins les plus urgents, comme un grand chapeau, une reteſille, un roſaire que je crus indiſpenſable, &c., & m'étant précautionné de trois cents gourdes ou environ en quadruples ; j'arrêtai définitivement mon départ pour la nuit du vendredi ſuivant.

En attendant je vis mes amis & mes connoiſſances à qui j'annonçai indifféremment que j'allois paſſer le temps qui me reſtoit chez Madame de Boutilloz à Madelline.

Le vendredi je dînai chez le Général, à

qui je racontai la petite ſupercherie que j'avois faite au Gouverneur, il en rit beaucoup & m'aſſura que ſi je m'étois hâté de partir avec ſon paſſeport, il n'en ſeroit rien arrivé.

Je paſſai le reſte du jour avec les Ingénieurs, & je me retirai à ſept heures chez moi pour me recueillir quelques momens avec l'entrepriſe.

Ce fut à neuf heures, après avoir bien enfermé tous mes effets, que je ſortis comme un homme qui va faire une ſimple promenade.

J'arrive bientôt au rempart, je l'eſcalade & me voilà hors de la ville.

Premiere journée.

Je marchai d'abord à grands pas dans les ſables à la lueur des étoiles, mais un grand vent ayant effacé toutes les traces du chemin, & le ciel s'étant couvert de nuages, je me trouvai bientôt égaré à plus d'une lieue de la ville : j'allois, je revenois ſur mes pas, j'écoutois le chant des coqs, je calculois la poſition des feux que je voyois, le tout envain : quoique j'euſſe parcouru vingt fois ces environs, la nuit, qui colore tous les objets de la même ombre, changeoit à mes yeux les points de ralliement que ma mémoire pouvoit me ſuggérer; je grimpai d'énormes buttes de ſable, les unes ſolides, les autres mouvantes juſqu'à épuiſement; enfin l'inquié-

tude & la fatigue me déciderent à rentrer à la ville ; l'embarras étoit de la retrouver, car je n'en voyois plus les feux ; j'en découvris un à trois cents toises, j'y courus, c'étoit la cabane d'un Negre libre que j'avois vu dans mon voisinage ; je lui dis que je m'étois égaré en revenant de Madelline, il me remit dans le bon chemin, & je fus bien surpris de me trouver à un quart de lieue au sud de la ville, tandis que je m'en croyois à l'ouest ; j'escaladai de rechef le rempart & rentrai chez moi, excessivement fatigué, & encore plus affligé de ce mauvais début.

Cependant après avoir changé de linge, je me jettai sur mon hamac, où je trouvai un repos, & un sommeil aussi doux que nécessaires ; le lendemain à trois heures du matin je sortis pour la seconde fois de chez moi, j'escaladai encore les murs de la ville ; cette fois je pensai me rompre le cou ; & voilà D. Quichotte en campagne.

Je marchois avec précaution pour conserver le chemin ; mais ce jour là dirigeant trop ma course au nord, je manquai encore la grande route, & m'égarai encore durant une heure dans les sables : cependant ayant reconnu l'étoile de l'épi de la Vierge, Mars & Saturne, qui étoient déjà au cou-

chant, je courus à l'oueſt juſqu'au jour : à quatre heures du matin, j'entendis les gens de la campagne qui alloient au marché, je me guidai ſur leur voix, & longeai la route à cent pas de diſtance, pour n'en être pas vu. Enfin au lever de l'aurore le chemin s'étant trouvé percer une forêt, je fus obligé d'y rentrer, mais j'avois la précaution de ralentir ma marche, toutes les fois que j'apercevois quelques Indiens Negres, ou Eſpagnols, & je la redoublois vivement lorſqu'ils étoient paſſés. A cinq heures à ma montre je me trouvai hors de la forêt, à deux lieues & demie de Vera-Crux; les chemins ſe partageoient, nouvel embarras; j'aperçus un muletier qui conduiſoit cent vingt mulets; je le queſtionnai avec prudence; il me dit venir de Guaxaca, par le chemin de Monte-Calabaca, qu'il me montra, en me diſant que c'étoit ſa journée de la veille; bon, dis-je en moi-même, j'irai coucher à Monte-Calabaca; puis m'étant éloigné en dandinant, juſqu'à ce que je fuſſe hors de ſa vue, j'enfilai la route avec une telle vîteſſe, qu'à onze heures j'avois fait neuf lieues d'Allemagne.

J'avois pris un verre d'eau-de-vie & un biſcuit, dans une taverne qui borde le grand chemin,

chemin & la forêt : cela m'avoit ſoutenu jusqu'à neuf heures, la ſoif me ſuffoquoit; je marchois dans une plaine ſavanne, coupée de diſtance en diſtance par des boſquets, *de mimoſa cornigera*, *de bombax*, *de Ceiba*, *de figuiers ſauvages*, fort rares, la terre étoit nue, parce que nous étions à la fin de l'hyver, c'eſt-à-dire, des chaleurs sèches qui brûlent toutes les plantes, & que les hattiers avoient conſumé par les flammes l'herbe sèche, pour faire place à la nouvelle : c'étoit à la vérité un ſpectacle aſſez agréable pour moi, que de voir déjà de la plaine où j'étois, les montagnes d'Alvorado au ſud, Oriſſava à l'oueſt, & les Sierrar-Léonar au nord-oueſt, formant un rempart naturel, qui ſe prolonge l'eſpace de cent cinquante lieues, & que j'eſpérois bientôt franchir; mais je mourois de chaud, & j'éprouvois une ſoif dévorante : je rencontrai deux muletiers, avec deux cents cinquante mulets, je les conjurai de me donner de l'eau pour de l'or; ils me répondirent qu'ils ne vendoient point d'eau; mais en même temps l'un d'eux détachoit de l'arçon de ſa ſelle une pleine bouteille, & me la préſenta, je bus, même fort à mon aiſe, & enſuite je tirai ma bourſe; mais eux

ayant piqué des deux, me dirent *Ba uſted con dios*, Dieu vous conduiſe.

Je continuai ma courſe; à onze heures ma ſoif ſe ralluma plus fort que jamais, je crus voir une chaumiere, mais ce n'étoit qu'un de ces monumens Mexicains, dont je trouvai pluſieurs ſur ma route, élevé en terre, en forme de pyramide, de trente-cinq à quarante pieds de haut, ſur vingt de baſe, reſſemblant parfaitement à nos glacieres; je regardois en vain de tous mes yeux, je ne voyois d'habitations qu'à plus de ſix lieues au nord : le moyen de ſortir de ma route pour aller chercher ſi loin des ſecours. Je n'étois point fatigué, le chemin étoit beau, mais la ſoif me tourmentoit; je crus avoir fait une excellente découverte, en démêlant dans les haziers une eſpece de concombre ſphérique; cela eſt inſipide, me diſois-je, mais cela eſt aqueux & rafraîchiſſant; j'y courus, j'en cueillis, je mordis même .... L'effet de la foudre n'eſt pas plus ſubit: je me crus empoiſonné; je trouvai dans ce fruit ſpongieux & ſec, une amertume chaude & corroſive, qui redoubla l'ardeur de ma ſoif, comme du ſouffre & du bitume enflammeroient un braſier. Ah! ridicule botaniſte, m'écriai-je, tu croyois

donc toutes les coloquintes petites ? ceci t'apprendra à mieux étudier les eſpèces. La groſſeur du fruit, ſemblable à nos melons de france, ronds, m'en avoit en effet impoſé; je cherchai donc quelqu'autre remède pour me déſaltérer; je vis des fruits d'un cacte, nommé *tunas* par les Eſpagnols; c'eſt une eſpece de raquete de Saint-Domingue; ſes fruits ſont rouges; j'en pris deux ou trois, je les pelai, & les dévorai; ils adoucirent beaucoup l'ardeur que j'éprouvois; je me jettai avidement ſur d'autres, & j'en mangeai ſucceſſivement une trentaine; mais ne les ayant ſans doute pas pelé bien exactement, leurs ſoies brûlantes me firent en un inſtant enfler horriblement la langue & les levres, & je me vis ſur le point d'étouffer. Je continuois cependant ma route, & je ne rencontrois perſonne. Quelques fois le zéphir agitant les feuilles, je croyois entendre des caſcades d'eaux éloignées, ou le murmure d'un ruiſſeau : comme je prêtois l'oreille à cette douce mélodie, le temps redevenoit calme, je n'entendois plus rien, & j'étois prêt à tomber dans le déſeſpoir.

Cependant l'aſtre du jour, déjà élevé de quatre-vingts degrés au deſſus de l'horiſon, me dardoit ſes feux mille fois refléchis par

le foyer de la plaine brûlante que je parcourois; je n'avois qu'un foible vent de mer au dos : devant moi une vaste plaine de vingt-quatre lieues de profondeur ne me présentoit que de hautes montagnes à l'extrémité; il sembloit que toute la nature fut conjurée contre moi. Je crus un moment distinguer un toit de chaume bien dessiné; je doublai le pas, mais après trois quarts de lieue, me trouvant dans un petit bosquet, & ne voyant plus rien, je crus m'être abusé, &, pour cette fois, je perdis patience. Je m'arrêtai, & ayant regardé soigneusement autour d'un bombax, s'il n'y avoit ni serpent, ni mousquiques, je me couchai à son ombre; je dormis environ deux heures; le soleil étoit au-delà du méridien, je me levai, & me remis tristement en marche : mais ô joie inespérée! à peine avois-je fait un quart de lieue, que je vis bien distinctement cette maison que j'avois déjà cru apercevoir; elle étoit encore à trois cents toises, sur le sommet d'un coteau, au bord de la riviere de Jamapa; je ne fis qu'un saut jusques là; la vue de cette belle riviere m'enchanta, je me serois volontiers précipité dedans. J'entrai dans la cabane à trois heures après midi, l'hôte étoit un pâtre, je le

conjurai tout de ſuite, ainſi que l'hôteſſe, de me donner à boire & à manger, *por Dios* : ils le firent avec tout l'empreſſement poſſible : je bus ſucceſſivement une pinte d'eau, deux pintes de lait, & autant de limonade, & je dévorai une aile & une cuiſſe de dinde, & trois œufs frais avant que de répondre à la moindre de leurs queſtions : le pâtre me demanda ſi j'étois Caſtillan ; je lui répondis que j'étois médecin Catalan. Je l'ai jugé, reprit-il, à votre démarche, vous emjambez, vous autres Européens, bien mieux que les Créoles : voilà comment ceux qui ſont plus près de la nature l'obſervent bien mieux ; comme il me parut curieux & raiſonneur, je le payai, & feignant un grand mal de tête, j'allai me jetter ſur une claye de branchage, où je m'endormis. Quatre réales que je lui donnai me valurent quatre mille bénédictions.

Je dormis ſi tranquillement, que je ne m'éveillai qu'à trois heures du matin du lendemain ; il ne devoit faire jour qu'à quatre heures, mais je ne laiſſai pas que de partir, & ſans dire adieu à mes hôtes, de peur de les éveiller.

Je deſcendis du coteau juſqu'au bord de la riviere ; je me trouvai d'abord embarraſſé

pour la paſſer ; mais m'étant rappellé que c'eſt celle de Madelline, diviſée en deux branches, & qu'elle n'eſt pas profonde, je me déshabillois pour la traverſer à pied, quand j'aperçus un long canot plat à vingt toiſes plus haut ; je ſautai dedans, &, l'aviron à la main, je piquai droit à l'autre bord; je ne trouvai que trois pieds de fond, ſur une largeur de cent toiſes : en ſautant à terre j'éveillai un chien qui aboya, & j'aperçus un negre qui me regardoit par-deſſus une haye : je lui demandai combien on payoit pour le paſſage ; une réale, me dit-il ; cela étant, repris-je, en plaiſantant, donne la moi donc, puiſque je viens de faire ton ouvrage : il ſe rabattit à ne rien me demander, mais je lui payai toujours ſa réale.

J'évitai en cet endroit une premiere frayeur. Le véritable paſſage, comme je l'appris à mon retour, eſt plus bas, & il s'y trouve un corps-de-garde d'employés & un piquet de lanciers : mon ignorance de la vraie route me ſauva ainſi d'un grand nombre d'interrogats.

Cette riviere paſſée, je ne devois plus en trouver qu'à ſeize lieues de là. Je continuai ma route gaiement par de ſentiers étroits, mais doux & faciles : je ne vis pas une ſeule

ſigure humaine pendant plus de ſix lieues, & je me ſerois volontiers cru ſeul dans la nature, ſi je n'euſſe pas vu quantité de lapins très-peu farouches qui ſe jouoient ſur mes pas. On voit peu de deſerts auſſi beaux: plus de la moitié eſt un fond de bonne terre franche, tantôt jaune, tantôt noire, & propre à d'excellentes cultures, mais qui reſte en ſavannes. A ſix heures du matin j'avois entendu des poulets d'Inde à ma droite, ce qui m'avoit fait penſer que j'étois près de quelque habitation; vers ſept heures j'en vis une douzaine ſortir de quelques herbes sèches & s'envoler à mes pieds avec un bruit épouvantable; leur vol fut ſi bruſque, & leur fuite ſi lointaine, que je fus convaincu que c'étoient des dindons ſauvages: un quart d'heure après, deux autres s'envolerent à cent pas de moi, puis trois autres à ma gauche, ce qui acheva de me perſuader que c'étoit une production indienne, ou du moins qu'ils s'étoient naturaliſés dans le pays, & s'y étoient affranchis de l'eſclavage domeſtique.

A neuf heures du matin je me vis à portée de ce qu'on appelle *Rancho*, (eſpèce de cantine) j'y trouvai une vieille negreſſe curieuſe & effrontée, mais ni pain, ni

viande, ni œufs, ni eau-de-vie; il fallut me contenter d'un plat d'haricots durs & mal fricaſſés, & d'un morceau de pain que j'avóis apporté de Vera-Crux: heureuſe précaution! Je me fis du ponche avec du taffia pour boiſſon, & je repoſai enſuite environ trois heures ſur une claye de bamboux, en forme de châlit.

A une heure après midi je me remis en route; le ciel étoit couvert de nuages, & la briſe fraîche; j'avois franchi le matin cinq *arroyo*, ravines ou ruiſſeaux, j'en traverſai encore douze dans l'après midi. Rien de ſi ennuyeux & de ſi fatiguant à cauſe des troncs d'arbres, quartiers de rocs ou cailloux monſtrueux dont ils ſont embarraſſés. J'étois un peu dédommagé par la variété des plantes que j'y rencontrois: je vis un *mimoſa* parfaitement ſemblable par la feuille & le port au grenadier, des *juccas* de ſoixante pieds de haut, des fougeres ſingulières; un *arum* à tige droite mais baſſe, à feuille palmée pincatifide, d'une grande beauté, mais ſi gros, qu'une racine peſoit dix livres; des polyanthes, des amarillis, &c. J'y trouvai auſſi des chevaux ſauvages & indomptés, & rarement de l'eau.

Enfin j'arrivai à Monte-Calabaca ſur les

cinq heures du ſoir, très-fatigué. La crainte de m'égarer & de ne point trouver de ſitôt d'autre gîte, me détermina à m'arrêter en ce lieu. J'avois cru trouver un village, ce n'étoit qu'un *rancho* ou hatte, où l'on éleve des chevaux, des vaches & du bétail, & où l'on ne ſeme autre choſe que du mahys pour la nourriture des hommes & des animaux. Ces ranchos ſont compoſés de trois ou quatre miſérables caſes; la terre qui en dépend, eſt quelques fois un domaine de dix à vingt-cinq lieues quarrées, dans lequel errent une centaine de chevaux, trois ou quatre cents moutons, & quelques centaines de vaches: celui-ci étoit conſidérable; le métayer Caſtillan, ou tout au moins metis, étoit un homme de ſoixante ans, d'une belle figure, honnête, mais grave, & d'un caractere, à ce qu'il me parut, un peu dur: je l'abordai, je lui demandai le couvert; il me l'accorda, en me prévenant qu'il ne tenoit point auberge, qu'il n'avoit ni pain, ni viande, ni vin, ni eau-de-vie; mais que du reſte tout ce qu'il avoit étoit à mon ſervice; je lui demandai ſix œufs que je mangeai avec des tordillas. Ces tordillas ſont des gâteaux faits avec du mahys, cuits dans une eau où l'on jette une pincée de chaux

vive pour en attendrir l'écorce : on le lave ensuite, puis on l'écrase avec une pierre cylindrique sur une autre pierre quarrée de dix-huit pouces de long, sur dix de large, soutenue sur trois pieds ; après cette premiere opération, on le pétrit avec les mains, on l'arrondit, & on l'aplatit à quatre lignes d'épaisseur ; on le fait cuire de nouveau sur une plaque de terre, ou de fer, on le retourne, & en deux minutes ce pain est fait. Il est toujours insipide, mais très-bon pour l'estomach ; jamais indigeste, & en aucun temps il ne m'a incommodé : dans une maison où il n'y a que deux femmes, & cinq ou six hommes, les premieres ne sont occupées, soir & matin, qu'à faire des tordillas ; il en faut bien cinq ou six pour chaque repas, & cela ne se garde point pour le lendemain.

Mon hôte, qui me parut avoir été militaire, & qui, comme je l'appris depuis, étoit réellement un de ces lanciers que je redoutois si fort, me sembla un vieux reître fort retord, par les questions qu'il me fit ; mais comme indubitablement j'avois tout l'air d'un médecin, il fut forcé de le croire. Cependant il me refusa obstinément un cheval pour le lendemain ; je me croyois

aſſez loin de Vera - Crux pour haſarder de me donner cet allégement ; il fallut encore m'en paſſer ; je voulus lui payer ſon ſouper, il le refuſa également. Je donnai alors quatre réales à ſa femme, ou concubine, car je ne pus ſavoir s'ils étoient mariés ; ils avoient du reſte une foule d'enfans. Ma générosité me valut pour la nuit la jouiſſance d'un grand manteau, jadis bleu, & devenu blanc, par vétuſté, dans lequel je m'enveloppai, & mè couchai ſur une natte à terre, dans un hangard voiſin : ſans cette faveur je courois riſque de mourir de froid, car à peine fus-je retiré, qu'il tomba une de ces pluies terribles, que l'on nomme à Saint-Domingue avalaſſe, & dont les gouttes ſont auſſi groſſes, & font plus de bruit dans leur chute, que la plus redoutable grêle d'Europe : le bruit étoit affreux, l'eau chaſſée par le vent perçoit comme autant de pompes, à travers les jours du *clayonage* de la caſe ; en un inſtant tout fut inondé ; il ſembloit que la nue fut crevée ſur nous ; ce temps me fit faire les plus triſtes réflexions. Dans un pays coupé de torrents & de rivieres, ſi cet orage devoit être ſuivi de beaucoup d'autres, comment pourrois - je voyager, ſur-tout à mon retour, avec le

butin que j'eſpérois recueillir ? Le meilleur cheval pourroit-il me ſauver parmi les rocs & les arbres qu'entraînent preſque tous les torrents ? Ceci n'étoit rien moins que conſolant ; mais ayant tout arrangé pour le mieux, il ne me reſtoit plus qu'à me confier à la providence : je m'enfonçai donc le nez dans mon manteau, & m'endormis profondément juſqu'au lendemain à quatre heures du matin.

Avec les ombres de la nuit diſparurent les noires idées qui m'avoient affligé la veille, un ciel pur & ſerein, une matinée fraîche, la perſpective des montagnes d'Orriſſava, dont je n'étois plus éloigné que de vingt lieues, leur appendice qui s'avançoit à huit lieues, comme un rempart inacceſſible & eſcarpé, dans tout le contour de cette plaine, me rejouirent & ranimerent mon courage. Depuis Vera-Crux j'avois toujours marché au ſud-oueſt; ici les montagnes qui ſont en face de la plaine n'ayant point d'ouvertures à l'oueſt, le chemin fléchit de quelques pointes vers le ſud.

Il eſt à remarquer que dans toute cette vaſte plaine, le cours des torrents & des rivieres eſt du nord-eſt, au ſud-eſt, & que leurs lits, quoique dans un pays ſi plat,

qu'on le croiroit nivelé, ont une profondeur déméſurée : cela vient ſans doute de ce que tous deſcendent des montagnes d'Oriſſava, & de ce que les volumes immenſes de neige fondue, & d'eaux chaudes, qui roulent du haut de ces montagnes, ont par leur poids, & à la longue, excavé les terres dans de très-grandes diſtances, & ſe ſont ainſi formé par ſucceſſion de temps, une pente qu'ils ne paroiſſent pas avoir eue naturellement.

Quoique la pluie de la nuit eut été effroyable, cependant la terre ſablonneuſe de ces cantons étoit déſſéchée depuis ſi long-temps, qu'à peine étoit-elle humectée à deux pouces de profondeur. Je trouvai dans ma nouvelle route des chênes à feuille ovée, & légérement dentelée ; une amarillis blanche que j'ai rapportée ; un polyanthes, dont les Indiens employent la racine pilée aux mêmes uſages que le ſavon, trois grands troupeaux de moutons, vingt compagnies de perdrix qui ne ſont pas plus groſſes que nos cailles, & enfin des lapins ſans nombre ; j'eus à traverſer ſeize *arrojo*. Le terroir me parut généralement plus fertile, & d'un meilleur fond de terre que les jours précédents ; il n'en eſt pas moins inculte, ni moins déſert.

A onze heures du matin j'avois fait huit lieues ſans manger, ni boire, qu'une limonade que je fis dans une chaumiere que conſtruiſoient deux Indiens, les ſeules créatures raiſonnables que j'euſſe rencontrées alors. Je me trouvai au pied de la premiere chaîne de montagnes; mais c'eſt peu de cette falaiſe eſcarpée à pic, & dont les rochers ſe ſont voir à travers les brouſſailles qui y ſont percrues: il ſemble que la nature, non contente de cet immenſe boulevard, ait voulu fortifier encore l'entrée du Mexique par un énorme foſſé. Au pied de cette maſſe informe de rocs, coule un fleuve de dix toiſes de large, ſi rapide & ſi violent, qu'il s'eſt creuſé à travers dix couches de pierres différentes, un lit de quatre-vingts pieds de profondeur; c'eſt-là qu'il fuit comme un ſerpent, dans le ſable, en replis tortueux, preſque ſans murmure; mais écumant, & rapide comme l'éclair: en y jettant un caillou, je l'ai jugé profond de 15 pieds; la vue eſt troublée quand on le regarde d'un miſérable pont de faſcines pourries, ſur lequel il faut le paſſer: à l'extrémité de ce pont eſt un rocher qui domine & couvre tellement le pont, que dix hommes pourroient y tenir dix régiments en échec; un paſſage angu-

leux & en *zigzag*, eſt creuſé dans le roc par où il faut ſortir, & par où l'on ne peut ſortir que deux de front, & d'ailleurs la moindre artillérie placée ſur la cime y foudroyeroit toute une armée.

A une demi lieue plus bas eſt un autre riviere qui ſe jette dans celle-ci, on l'a nomme *rio des punta*, elle n'eſt pas ſi profondément encaiſſée. Je trouvai au bout du pont, ſur lequel je la paſſai, un Eſpagnol, à qui on payoit le paſſage; comme il n'avoit ni pain, ni vin, je réſolus d'aller dîner à *San Lorenzo*, quoiqu'il y eut encore trois lieues. Le receveur m'avertit de *las aquas*, de la pluie, je n'en tins compte & j'en fus puni, la pluie me ramena au gîte, où je fus raillé. La pluie ceſſée, je repris mon chemin, & je trouvai bientôt une ſucrerie qui me parut abandonnée, quoi qu'elle eût de vaſtes bâtiments, des jardins immenſes, & des cannes de quinze pieds de haut; j'arrivai enſuite à un torrent, large de cent cinquante toiſes, & de quarante pieds de profondeur; je crus voir l'énorme ſquelette d'un fleuve mort, qu'on me paſſe l'expreſſion, c'eſt celle qui peut le mieux rendre les idées giganteſques que fit naître dans mon imagination le ſpectacle ſingulier des rocs, des

troncs d'arbres épouvantables, des énormes cailloux de toute couleur, arrondis par un long frottement; le tout entaſſé pêle mêle. Quel aſpect ſombre, magnifique & terrible! toutes ces maſſes alors dans le repos & le ſilence le plus morne, avoient eu quelque temps auparavant un mouvement impétueux, avoient roulé avec un fracas èpouvantable: quelle avoit donc été l'effroyable maſſe d'eau qui avoit animé toutes ces machines? A peine ai-je pu les franchir à pied ſec: qu'on ſe repréſente cette tranchée tortueuſe, vaſte & profonde, revêtue ſur l'un & l'autre bord d'une futaie également haute, ſombre & ſilencieuſe, & que nos peintres eſſayent, s'ils l'oſent, de nous peindre ce ſpectacle ſauvage & monſtrueux. O Vernet! toi ſeul aurois pu, peut-être, rendre cette belle horreur.

Ce fut-là que je vis pluſieurs paires de ces beaux perroquets du Bréſil, à queue en coin, nommés *arara canjas*, des Amazones, au plumage vert, mêlé de jaune jonquille, de la groſſeur du perroquet de Guinée, & un oiſeau de proie noir & blanc, avec des plumes rouges au-tour du bec, de la groſſeur de notre *buze*.

Le plus excellent fond de terre m'offroit auſſi

auſſi par-tout une végétation auſſi abondante, que variée, mais hélas! il m'étoit impoſſible de me charger de tant de richeſſes; je marchois donc la tête baſſe en ſoupirant, & j'évitois preſque de regarder tant de belles choſes, pour ne pas former des vœux inutiles.

J'arrivai enfin exceſſivement fatigué à *San-Lorenzo.* L'auberge y eſt délicieuſe pour un Eſpagnol, & elle le fut véritablement pour moi; la maîtreſſe me parut honnête, je fus ſervi proprement; je mangeai quatre œufs frais, un poulet, de bon pain, & bus du vin de *tinto.* Je partis auſſi-tôt, réſolu d'arriver ce jour là à Villa-Cordoua; mais à peine fus-je ſorti du cimetiere, où j'avois été pour conſidérer à plaiſir des frangiſpaniers pourpre, roſes, jaunes, &c. de trente pieds de haut, que la pluie recommença: je m'étois arrêté ſous une cabane d'Indien; en ce moment paſſa un negre avec trois chevaux, que j'avois déjà vu à la Punta; je n'avois oſé parler au negre devant l'Eſpagnol, mais devant les Indiens, la néceſſité me rendant plus hardi, je lui propoſai de me louer un de ſes chevaux: il convint de me mener à deux lieues de là, dans ſon village, dont j'ai oublié le nom; je

montai donc ſans bottes, ſans éperons; ſans manteau; le negre, pour me parer de la pluie, s'aviſa de me couvrir la tête d'une natte qui me pendoit devant & derriere comme une dalmatique : non, jamais Robinſon ne fut ſi groteſquement habillé !

Nous avions fait aſſez leſtement une heure de route, lorſque tout-à-coup mon conducteur me montre *la guarita* : c'étoit un corps-de-garde d'Employés qui barroit le chemin. Je frémis en ſongeant que n'ayant point de paſſeport, ils avoient le droit de m'arrêter, mais nous en étions trop près pour ſonger à nous détourner; je ne vis rien de mieux que de feindre d'être à moitié endormi ſur mon cheval, & même demi mort, ſi l'on me forçoit de deſcendre, ou de parler. Que j'étois bon de prendre tant d'inquiétude! la pluie empêcha nos gens de ſortir, & ſans doute de nous voir, & nous arrivâmes au village à la nuit, ſans autre accident. Je trouvai dans la boutique d'un épicier, du pain, du vin, des œufs, du chocolat, & je me couchai, après convention faite avec le negre qu'il me conduiroit le lendemain à Villa-de-Cordoua, moyennant treize réales.

J'avois mal dormi; à deux heures du

matin je courus à la cabane du negre pour l'éveiller, & hâter notre départ; mais ce fut en vain, nous ne pûmes partir qu'à quatre.

Nous entrâmes dans la gorge de la premiere chaîne des montagnes, par une forêt immenſe; il paroît qu'il fut un temps ou les Eſpagnols jugerent ce paſſage de quelque importance; puiſque de lieue en lieue où trouve des veſtiges de forts, de redoutes, de retranchements, & autres fortifications plus ou moins ruinées, qui défendoient cette trouée. Cela forme une tranchée de cent toiſes de iarge. Depuis San-Locurſo, juſqu'à Villa-de-Cordoua, j'ai compté ſept de ces forts, tous bâtis en maçonuerie, mais dont aucun ne reſte entier; c'eſt à leur place, ou tout auprès, que ſont bâtis quelques-uns de ces corps-de-garde, que les Eſpagnols appellent *guarita.* Jamais je n'ai trouvé ces gardes tabacs, ſi odieux & ſi choquants qu'au nouveau monde; dans un pays où l'on à peine à ſe procurer les premiers beſoins de la vie, faut-il que par une barbarie atroce, une plante indigene, que la nature ſeme ſous les pas des habitants, pour leur conſolation, devienne pour eux un fléau, & qu'ils ne puiſſent ſans allar-

mes s'étourdir par ſa vapeur narcotique, ſur le ſentiment de leur peine!

Le ſol que nous foulions étoit un fond de terre rouge inépuiſable, & ſingulièrement fertile; j'y vis encore une ſucrerie & de Canes monſtrueuſes; plus loin, des champs de tabac immenſes; ainſi la terre la plus féconde ſe trouve entre les mains d'un peuple pareſſeux qui n'y cultive qu'une plante qui ne ſauroit nourrir ſon cultivateur.

Au bout de quatre lieues nous arrivâmes à Villa-de-Cordoua. Des dômes, des tours, de nombreux clochers m'annoncerent une grande ville, & me donnerent de grandes craintes. Nouvelle *guarita* aux portes de la ville! N'y avoit-il pas de conſigne contre moi? N'y avoit-il pas une troupe de lanciers armés pour me jetter dans les fers?.... Seul & à pied, j'aurois pu tourner la ville, comme je me l'étois propoſé; mais faire ce mouvement devant l'ennemi, faire naître des ſoupçons dans l'idée de mon conducteur, ou lui faire une eſpece de confidence, à lui, à un Africain, à un individu de la nation la plus perfide, au ſujet le plus aveuglément dévoué au Roi d'Eſpagne! c'eſt ce qui ne pouvoit m'entrer dans la penſée: le renvoyer n'étoit pas plus sûr; je lui fis au contraire

beaucoup d'amitié. J'entrai donc forcément à cheval dans la ville, mais je crus devoir jouer le même rôle qu'au dernier village: que je connoiſſois mal les Eſpagnols! ils ne ſont pas ſi diligens; ils ne me virent point de malle, ils ne nous fouillerent ſeulement pas.

Je deſcendis dans une auberge du faux-bourg, où je tombai ſubitement malade; je me mis au lit, & me fis faire du bouillon; je me repoſai juſqu'à deux heures, alors je me levai radicalement guéri; je mangeai une aſſez mauvaiſe ſoupe, faite avec de l'excellent mouton, je payai mon hôte, & lui ayant demandé le logis de l'Alcade-Major, je feignis de m'y acheminer, & traverſai toute la ville en longueur; je n'y rencontrai que quelques negres & indiens.

Villa-de-Cordoua peut avoir mille toiſes en quarré. Quoique ancienne, les iſlets ſont encore, pour la plus grande partie, en jardins, excepté vers le centre de la ville, où ſe trouve une grande place, comme celle de Vendome à Paris, entourée ſur trois faces d'arcades gothiques ou moreſques, ornée d'une fontaine de bon goût, qui jette un immenſe volume d'eau délicieuſe; l'Egliſe Major eſt ſur la quatrieme face; les rues ſont pavées,

larges, droites, tirées au cordeau, les maisons pour les trois quarts ſont bâties en pierres, mais les habitans ſont pauvres. Par tout où la nature fait beaucoup pour l'homme, là il fait moins pour elle : accoutumé à ſes bienfaits, il contracte une pareſſe & un engourdiſſement qui ne lui permettent pas de ſe prémunir contre ſes viciſſitudes. La ville est toute ſur un bâton en forme de plaine, qui n'eſt pourtant qu'un coteau, prolongé entre deux vallons, bordés chacun de hautes montagnes, qui forment le paſſage pour entrer dans le Mexique : l'ouverture peut avoir trois lieues d'une montagne à l'autre; nulle part ailleurs que ſur le platon on ne peut voir une ſi riche & une ſi belle végétation, & une ſi magnifique matiere de culture : le fond de terre rouge eſt de quinze à dix pieds. Dans les jardins, les cériſiers, les pomiers, les pêchers, les abricotiers ſe mêlent aux ſapotiliers, aux orangers ; les fruits des deux mondes y ſont ainſi réunis; les hayes ſont bordées de ſureaux, de frênes, d'une ſorte de tegetes arboreſcent, dont je n'ai pu me procurer des graines ; d'une ſeconde ſorte de convalvulus arboreſcent, dont les fleurs en cloche de huit pouces de long ſur trois de large ſont renverſées,

& où le limbe termine par de longues *la-cinies.*

Il avoit beaucoup plu à midi les chemins étoient gliſſans ; je me décidai cependant à partir à pied pour éviter les queſtions ; l'embarras étoit de trouver le chemin d'Orriſſava, diſtante de ſept lieues ; j'en ſuivis un à tout haſard juſqu'à l'extrémité du fauxbourg, où je trouvai des indiens qui me remirent dans la route dont je m'étois éloigné d'environ cent pas.

La pluie me reprit après une heure de marche ; je rencontrai dans ce moment une horde de plus de deux cents mulets ; on avoit mis leurs charges à couvert ſous des tentes, & pour eux ils paiſſoient dans le grand chemin, qui eſt toujours une tranchée de cent toiſes d'ouverture, couverte d'un gaſon toujours renaiſſant, n'y ayant ni ornieres, ni chemin de voiture, depuis Vera-Crux, juſqu'à Theguacan. Je fus obligé d'entrer dans une cabane d'indiens, où je bus un verre de *pinas*, eau dans laquelle on fait infuſer des tranches d'ananas, & qui vaut bien la limonade lorſqu'elle eſt bien faite, il m'en coûta un réal, & la pluie finie je repartis.

A deux lieues de là, je deſcendis un ravin très-profond, dans lequel je vis une mai-

ſon fort ſolidement bâtie en pierres de taille, mais ſans comble, & abandonnée depuis long-temps; je ne pus juger ſi elle avoit été citadelle, temple ou maiſon particuliere; les arbres & les haziers percrus tout autour & ſur les murs m'en déguiſoient le deſſein: je remarquai ſeulement que les murs, encore de vingt pieds de haut, avoient trois pieds d'épaiſſeur; les fenêtres étoient ſemblables à celles de nos anciennes Egliſes: mais à quoi auroit ſervi une Égliſe en cet endroit, où il ne paroiſſoit pas le moindre veſtige de ville ou de village? Il y a donc plus d'apparence que c'étoit une eſpèce de château deſtiné à défendre un pont bâti ſur une petite riviere très-rapide qui en baigne les fondemens: cependant la ſituation étoit mal choiſie, car en paſſant la riviere au-deſſus & au-deſſous, on tournoit facilement le fort, & on le dominoit du coteau contre lequel il étoit terraſſé.

A quelques pas de là, ſont ſept à huit cabanes près d'une autre riviere, courant pareillement du nord-oueſt; il y avoit dans ce ravin des ſureaux & des frênes, d'une beauté ſinguliere; à une lieue plus loin ſur la gauche, & à cent pas du grand chemin, je vis quatre monumens mexicains diſpoſés

en quarré, formant chacun une pyramide de terre de ſix toiſes de haut, ſur dix de baſe : du reſte, nulle culture dans une ſi excellente terre, ſi l'on en excepte quelque peu de tabac ; mais des pâturages ſi gras que ſur une pelouſe d'environ une lieue en quarré, je comptai onze troupeaux de plus de ſix cents moutons chacun.

La nuit approchoit, mais heureuſement je rencontrai un indien, qui me ſervit à me conſerver dans le bon chemin juſqu'à Orriſſava.

Graces à la pluie & à la nuit je ne fus fouillé, ni à la guérite de la ville, ni à une autre que j'avois trouvée ſur la hauteur près du ravin.

J'étois haraſſé d'une marche de ſept lieues faite par la pluie, & dans de mauvais chemins; j'entrai ſucceſſivement dans trois auberges, où l'on s'excuſa de me recevoir, & d'où l'on me renvoya, en qualité d'étranger, à la *caſa réale*, eſpèce d'hoſpice pour les voyageurs, dont le nom, tout reſpectable qu'il eſt, me cauſoit de la répugnance, tant l'ignorance des choſes leur prête ſouvent une apparence formidable ! Enfin j'entrai dans une quatrieme auberge, dite la grande auberge ; une boutique d'épicier en formoit le devant ; le dedans étoit une vaſte cour environnée

d'arcades, qui servoient de corridor, haut & bas, à quatre corps de logis; le casero me présenta d'abord une chambre infectée de fientes de poules qui y juchoient: je le regardai avec indignation, la canne haute (1) & prêt à le frapper s'il ne me logeoit différemment.

Pour être plus propre, l'autre chambre qu'il me donna n'étoit pas mieux meublée: une claye de bamboux, une table, un mauvais banc dont un pied étoit pourri, une porte comme celle d'une citadelle, mais qui ne fermoit pas; voilà le logement que je partageois avec une volée de chauvesouris: j'eus pour mon souper quatre œufs, un morceau de mouton délicieux, un plat d'haricots, deux raves avec six feuilles de laitue, & quant au pain & au vin, je fus obligé de m'en fournir à la boutique. Cette dépense me fit prendre alors pour un homme de considération; j'obtins un matelas moyennant deux réales, & mon souper m'en avoit coûté quatre.

---

(1) Il faut observer qu'aucun Bourgeois honnête, ou aisé, ne tient auberge, elles sont affermées à tant par jour à un Casero, espece d'homme plus vil que nos valets en France, & qu'on traite sans ménagement.

Le lendemain, dès qu'il fit jour, je méditai ſur les moyens de connoître au juſte la route, & la diſtance de Guaxaca. Après y avoir bien réfléchi, j'entrai dans un couvent de Carmes, où je demandai à parler au pere Prieur : mes prétentions, ſans doute, étoient trop hautes, on m'envoya le Sous-Prieur; je le jugeai ſur la phyſionomie, un homme fort rond, à qui je pouvois me confier; je lui dis donc, ſous le ſecret, qu'étant médecin & botaniſte, mon occupation étoit l'étude de l'hiſtoire naturelle & des plantes; que je voyageois depuis trois ans pour m'y perfectionner; que dans une tempête j'avois fait vœu d'aller à pied à *Nueſtra Senora de la Soledad en Guaxaca*, ce que j'avois fidellement exécuté juſques là, mais que me ſentant épuiſé de fatigue, & preſſé par le temps de mon embarquement, je déſirois ſavoir s'il n'y auroit pas moyen d'interprêter mon vœu & d'achever mon pélérinage à cheval, offrant, comme il étoit juſte, de racheter, par des offrandes & des aumônes l'irrégularité de cette maniere de voyager : après avoir ſavamment diſſerté ſur ce cas, mon Carme convint que je pouvois, par quelques prieres ou aumônes, m'acquitter envers *Nueſtra Senora de la Soledad*,

je le pris ſur le temps, & tirant de ma bourſe *quatre medios d'oro* (*environ huit louis d'or*) je le priai de ſe charger de mon offrande, mais il me refuſa, en me diſant que la ſomme étoit trois fois trop forte; j'eus beau inſiſter, il n'y eut pas moyen de lui faire rien prendre, ce qui me déconcerta un peu, ayant eſpéré d'obtenir de lui, pour mon argent, quelques petits renſeignemens dont j'avois beſoin; je ne perdis cependant pas tout eſpoir, d'après les honnêtetés qu'il me fit: il me préſenta en effet à quatre autres peres, me fit voir la maiſon, le jardin, ſe récria d'admiration ſur diverſes deſcriptions que je fis de leurs plantes, qu'ils ignoroient parfaitement. Enfin le ſous-prieur étoit prêt à m'échapper, lorſque je m'aviſai de lui demander s'il y avoit un couvent de Carmes à Guaxaca, & quelle pouvoit être la diſtance de cette ville: cette fois mon homme donna dans le piège, il voulut paroître très-inſtruit de ce que je lui demandois, & me donna un itinéraire ſi bien détaillé, lieue par lieue, village par village, qu'un Général d'armée auroit pu s'y fier pour le plan d'une campagne, comme j'ai eu depuis occaſion de m'en aſſurer.

Plein d'une véritable joie d'avoir enfin,

après une route de quarante lieues faite à tâtons, un guide aſſuré & non ſuſpect, je me diſpoſois à partir, mais les Carmes voulurent encore me faire voir les pieces hautes de leur maiſon; c'eſt de-là que j'admirai l'heureuſe ſituation d'Oriſſava. Cette ville a environ quinze cents toiſes de long, ſur cinq cents dans ſa plus grande largeur, les rues ſont larges, propres & bien pavées; des eaux ſalutaires & pures comme le criſtal y coulent de toutes parts, mais la fraîcheur & la végétation y ſont telles que quelque choſe que l'on faſſe, le pavé eſt toujours enchâſſé dans les herbes : il en eſt de même pour les maiſons, quoique bâties en maçonnerie; elles ſont toujours couvertes de mouſſes, de *ſemper virens*, & de fougeres de toute eſpece; ſa population eſt de 3000 blancs, & de 1500 negres ou Indiens: ſon commerce conſiſte dans quelques tanneries & dans quelques draperies groſſieres; là eſt un entrepôt de Vera-Crux aux terres froides; c'eſt un lieu de repos & de ſéjour, par les caravanes de mulets; là, les commiſſionnaires prennent langue ſur le prix des denrées de l'intérieur, & font connoître celui des denrées d'Europe. La ville eſt placée dans un vallon d'une lieue d'ouver-

ture ; on y réunit dans toutes les ſaiſons les fruits de l'Europe & de l'Amérique ; l'air y eſt doux & vif, d'une température délicieuſe : à neuf heures du matin le thermometre de Bourbon marquoit douze degrés au deſſus de la congélation : elle eſt environnée de montagnes iſolées, qui laiſſent entr'elles autant de petites gorges & d'ouvertures ; les cimes de ces montagnes font l'effet d'une pyramide de paliſſades, & ſont couronnées de forêtz, d'une verdure éclatante & recréative, leurs pointes en aiguilles paroiſſent autant de pins, ſur leſquels s'éléve fierement le volcan d'Oriſſava, dont les neiges éternelles préſentent dans le même point de vue le contraſte ſingulier de l'hiver & de l'été : qu'on ſe figure un pain de ſucre, ſon cône tronqué obliquement à la ville, prouve que quand il brûloit, l'irruption ſe faiſoit du côté de la plaine de Vera-Crux, ce qui ſe trouve confirmé par les pierres ponces que j'ai trouvées ſur les bords du Golfe du Mexique, aux environs de cette derniere ville, quoiqu'à plus de cinq lieues d'Oriſſava, qui n'a sûrement été bâtie que depuis qu'il eſt éteint. Ce volcan paroît encore la menacer, & de Vera-Crux, quand au matin la plaine étoit

encore voilée d'ombres épaiſſes, je me plaiſois à voir ſa cime déjà rougiſſante, comme de l'argent, au feu des premiers rayons du ſoleil.

La maiſon des Carmes bâtie avec une opulence vraiment barbare a, quoique maſſive, quelque choſe de grand & de noble; elle eſt très-gaie, très-propre & bien entretenue, les peintures les plus extravagantes y ſont répandues de toutes parts, mais leurs vives couleurs réjouiſſent la vue; l'Egliſe eſt à l'ordinaire dorée avec un luxe ridicule, mais on doit y remarquer dans le ſanctuaire un tableau fort extraordinaire: il a vingt pieds de haut, ſur douze de large, & repréſente l'Aſſomption de la Vierge: on y voit Marie encore ſur la terre, mais montée ſur un char ſuperbe, à ſix roues, deux Evêques en chappes, & en mîtres, tiennent une main ſur le moyeu, & de l'autre un flambeau; ſix autres ſont grimpés ſur le montoir des laquais; l'attelage eſt compoſé de douze chérubins aux aîles bleues, ils ſont habillés à la Romaine, avec le bas de ſaije étendu ſur un panier, un caſque en tête, ſurmonté de panaches, & de chevelures à la maniere des danſeurs de l'opéra dans les ballets héroïques, ils ſont

attelés avec des bricoles, comme nos canoniers à un affut; Elie ſur le ſiége du cocher, un lys à la main, en guiſe de fouet, eſt prêt à conduire le char, & ſon diſciple Eliſée, à cheval, lui ſert de poſtillon.

Après avoir ainſi viſité toute la maiſon des Carmes, je partis comblé de leurs civilités; mais au milieu de la rue un nouvel incident, que je n'avois pas prévu, vint troubler mon contentement; je ſavois ma route par cœur, excepté le plus eſſentiel, ſavoir par où je devois ſortir; j'oſai m'en informer, mais le fripon de marchand à qui je m'adreſſai m'enſeigna une route toute oppoſée; je fus obligé de revenir ſur mes pas, je revis le marchand qui ſourioit de ma peine, mais je lui lançai un regard d'indignation qui le fit rougir & pâlir; je gagnai la vraie rue de ſortie par un pont ſur la petite riviere qui baigne les dehors de la ville; une rue fort large & qui ſert de fauxbourg, me mena juſqu'à la barriere à l'entrée d'un autre pont. Ce paſſage étoit gardé par des employés; l'un d'eux me demanda où j'allois; je lui dis que j'allois herboriſer, que j'étois logé chez Carmes, d'où je retournerois inceſſamment à Vera-Crux, & je l'accablai à mon tour de tant de queſtions, qu'il ſe crut fort honoré

noré de pouvoir apprendre quelque chose à un médecin étranger aussi savant que moi. Le chef des employés me tira alors à quartier dans une chambre remplie de lances, de pistolets & d'épées; pour le coup je me crus arrêté, mais j'en fus quitte pour la peur & pour un spectacle peu agréable à la vérité, mais moins dangereux pour moi; c'étoient les effets d'un mal qu'on dit originaire de ce pays-là même, & dont notre chef étoit, on ne peut plus, maltraité; je lui prescrivis un régime: après quoi, mourant d'impatience de rejoindre mon chemin, je le quittai, malgré toutes ses offres de services, & ses instances de prendre le chocolat.

---

*Ici le Lecteur prendra la peine de revenir au tome premier, page* 146, *ligne cinquieme, Voyage à Guaxaca, où après ces mots*, pour ramasser quelques plantes, *il lira ce qui suit, qui est pour remplir la lacune marquée par deux lignes de*. . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

C'est là que j'avois rencontré en passant un Docteur, qui, parlant avec moi de culture, me dit, qu'on avoit transporté des

Nopals en Caſtille pour eſſayer d'y recueillir de la cochenille, ce qui n'avoit pas réuſſi, & il en concluoit fort ſérieuſement, qu'on ne pouvoit la cultiver nulle part qu'au Mexique. Cette anecdote, vraie ou ſuppoſée, avoit certainement bien lieu de m'inquiéter alors; mais à préſent que j'écris ceci, & que je ſais très-pertinemment le contraire, je ne peux revenir de la ſotte vanité de certaines gens qui leur fait généraliſer des choſes qui ne ſont vraies qu'en particulier.

Il étoit onze heures quand j'entrai à San-Juan del Rey: j'eſpérois y acheter de la cochenille, mais l'Alcade noir n'y étant pas, je réſolus d'attendre le retour de ſa femme; elle arriva peu de temps après, je lui demandai, tout de ſuite, quatre branches de Nopal, & ſans lui donner le temps de la réflexion, je lui montrai une piaſtre, à la vue de laquelle elle ſe décida; je lui redemandai encore mille éclairciſſemens qui m'avoient échappé, ou pour les comparer avec ce qu'on m'avoit dit la veille à Guaxaca, principalement ſur le mélange de la Cochenille ſilveſtre avec la fine; elle me ſatisfit à ſouhait, & me laiſſa choiſir quatre branches de Nopal, que je plaçai dans un cinquieme caiſſetin.

Je partis, après avoir mangé un morceau, à midi précis, & remontai la fameuſe montagne de la Coſta, en regardant ſouvent le beau pays que je laiſſois derriere moi. Combien j'y vis de plantes curieuſes! combien je regrettai de ne pouvoir les emporter toutes! je deſcendis pourtant de cheval pour arracher des oignons du Lys St. Jacques, ou *Amarillis formoſiſſima.* J'en arrachai ſix douzaines avec une peine infinie, parce qu'elles étoient à un pied de profondeur, dans une terre très-forte; que je n'avois qu'un petit couteau pour les déterrer, & que le ſoleil alors au zenith me dardoit à plomb ſes rayons : je trouvai auſſi une violette à racine bulbeuſe, comme celle du lys; j'en pris une douzaine : j'arrachai un cent d'Oxale à racines bulbeuſes, *foliis octonatis pellatis ozatis* : j'y pris enfin des ſemences d'un chardon gros comme nos artichaux, des fruits d'une ſorte d'Aſeroliers, de *juniperus-ſabina*, & des glands gros comme nos plus groſſes noix.

Pendant que je cherchois à tromper ainſi l'ennui d'une ſi longue route, je m'aperçus que mon muletier m'avoit détourné du chemin Royal, ce qui leur eſt très-défendu; je me mis dans une colère épouvantable,

& je lui promettois tout au moins de ſupprimer le pour-boire. Cependant nous commençames à deſcendre par des chemins, très-mauvais, à la vérité, mais qui abrégeoient d'une lieue; je jugeai alors que mon conducteur n'avoit pas tous les torts du monde, & je m'adoucis; je trouvai au bas de la côte la belle Sauge à fleur ponceau, que j'avois vue à Guaxaca; j'en pris des ſemences, ainſi que d'une autre à fleur bleue, parfaitement belle.

Comme j'enfilois un ſentier étroit, taillé dans le roc, j'eus une rencontre aſſez plaiſante, c'étoit un Indien qui conduiſoit deux cochons à Guaxaca; ils étoient monſtrueux: je m'arrêtai pour les laiſſer paſſer; & comme je les conſidérois attentivement, je remarquai qu'ils étoient chauſſés; je ne pus m'empêcher de rire: des eſcarpins à un cochon, tandis que le pauvre Indien étoit pieds nuds! Or voici comme les cochons étoient affublés; les deux premiers ſabots de chacun de leurs pieds fourchus étoient enchâſſés dans une petite botte, à une ſemelle de cuir fort, ſi bien couſus, ſi bien adaptés que l'on eut cru d'abord que cela étoit naturel; je cherchois envain la raiſon d'un ſemblable équipage, il fallut la demander à

l'Indien ; il avoit pitié de mon étonnement & de mes éclats, & me répondit très-phlegmatiquement, que c'étoit pour qu'ils ne fuſſent point fatigués : la raiſon me parut bonne, les cochons étoient en effet ſi gras, ils ſont naturellement ſi pareſſeux, que s'ils euſſent uſé leurs ſabots, dans un chemin de vingt-cinq lieues, & s'ils ſe fuſſent bleſſés, ils auroient maigri, & même ſeroient reſtés en route. Étant depuis à dîner chez M. l'Intendant de Saint Domingue, comme il me demandoit ſi les chemins du Mexique étoient beaux, il me prit envie de lui citer ce fait, pour le mettre en état d'en juger; mais comme il y avoit beaucoup de monde dont je n'étois pas connu, je craignis, en racontant une choſe ſi extraordinaire, de paſſer pour un inventeur : je me contentai de lui dire que généralement ils étoient fort mauvais ; & dans la vérité, quoique la route que je tenois fut celle de Guatimala, & le débouché unique des cultures d'une vallée de quatre cents quatre-vingts lieues, je n'ai pas trouvé trente lieues de chemins praticables pour une voiture

Après ſeize grandes lieues de mauvais chemins, je revis encore ma chere peuplade, &c.

*La ſuite au Tome Ier. page* 146.



# NOTES

*A ajouter au Voyage de Guaxaca, par* M. THIERRY DE MÉNONVILLE, *recouvrées après l'impreſſion : On les joint ici en forme de Supplément, avec l'indication des pages où elles auroient dû être placées.*

## NOTE. I.

Au journal de mer de ſon retour de Campêche à Saint Domingue, à la date du 13 Juillet 1777, pag. 220, ligne 10, après ces mots perca philadelphica.

*Perca.* Opercula ſquammoſa, ſerrata ; membrana branchioſtega radiis ſeptem, corpus pinnis ſpinoſis.

*Philadelphica.* Corpus fuſco ſub rubrum, maculis alteris variegatum, capite & ventre colori *roſeo*, bipedali longitudine, pedali latitudine ; opercula ſquammoſa, antica ſerrata, poſtica cordata, duobus mucronibus ; membrana branchioſtega, radiis curvis ſeptem ; foſſula inter nares ; nares duobus foraminibus quæque frons punctis ſanguineis aſperſum ; os retractile ; ampliſſimum ; maxilla ſuper emarginata ; duobus denti-

bus majoribus reliquis. Hinc & indè cæteri dentes ſetacei, confertiſſimi in utraque maxillâ & linea arcunata in palato; palatum rubrum colore puniceo vivido, cancer manibus æqualibus. In ipſius ſtomacho totus repertus ut in aliorum; pinnæ pectorales 17. Illa ſubrotunda ventrales radiis quinque faſciculatis muticis, ſexto ſpinoſo breviore, analis decem radiis faſciculatis inermibus, tribus anticis gradatim à priori brevioribus quam aliæ; ſpinoſis & pinna dorſalis indiviſa, ſed pars anterior ſpinoſa, undecim ſpinis ſimplicibus, antica breviore poſteriori, poſterior 17 radiis faſciculatis inermibus, ita ut pars media inter utraſque infima ſit; cauda pinna indiviſa, radiis 18 faſciculatis.

---

## II.

Au même journal, date du 23 Juillet 1775. pag. 229, lign. 28, après ces mots un lait très-pur & très- blanc.

Un de ces vaiſſeaux lactés, avoit le diamètre de mon petit doigt. La matrice dans laquelle j'ai vu très-diſtinctement les trompes de fallope, avoit dabord le vagin long de quatre pouces & demi : l'orifice extérieur en étoir très-étroit, calleux & froncé en plis d'une ſubſtance & d'un tiſſu ſi ſerré, qu'à peine pouvoit-on y introduire de force le petit doigt, & qu'il ne paroiſſoit pas

ſuſceptible d'une plus ample dilatation. Le diamètre du vagin, très-dilatable, avoit un pouce & demi; à ce vagin aboutiſſoit de l'intérieur une ſorte de lévre en ſoupape, très-froncée & très-dilatable, & la capacité intérieure du canal qu'elle formoit, moins longue que le vagin, paroiſſoit avoir le même diamètre, & auſſi dilatable; au fond ſe retrouvoit encore une pareille lèvre en ſoupape, ſervant de porte à un ſecond receptacle ſemblable, mais un peu plus ample que le premier; enfin il y en avoit un troiſieme auquel aboutiſſoient, par une pareille lèvre, les deux trompes de fallope, d'une ſubſtance très-ſpongieuſe, & ſemées intérieurement d'une multitude infinie de vaiſſeaux, dont les uns paroiſſoient lactés ou limphatiques, les autres ſanguins, mais repliés & croiſés les uns ſur les autres, de ſorte qu'au premier coup-d'œil, on auroit pu les prendre pour un amas de vermiſſeaux fourmillans. L'eſtomach de l'animal contenoit des [illegible] poiſſons, déjà digérés au point de paroître comme un peu trop cuits.

---

## III.

Au même journal, date du 25 Juillet 1777, pag. 230, lig. 7, après ces mots : *Tiburo de Linnæus.*

La deſcription de Linnæus quadre avec le genre & l'eſpece de cet animal; il avoit environ

cinq pieds de long, une nageoire à l'anus, cinq ports linéaires au cou pour les bronches du poumon; il a une vaſte tête & un large col, ſes dents à la mâchoire inférieure, ſont triangulaires, de la même largeur, mais beaucoup plus tranchantes que les lancettes & d'un pouce de haut; il en a trois rangées, l'intérieure eſt renverſée ſur les gencives, celles de la mâchoire ſont ſubulées comme les dents du brochet, & pareillement d'un pouce de haut.

---

## IV.

Au même journal, même date, pag. 230, ligne 19, après ces mots : *au gouvernail.*

Ce poiſſon eſt rayé tranſverſalement de bandes noires & de jaunes.

---

## V.

Au même journal, date du 25 Juillet; pag. 230, ligne 29, après ces mots: *cet animal eſt vivipare.*

Cet animal avoit dix pieds quatre pouces de long, deux pieds & demi de large du dos au ventre; la peau du dos étoit parfaitement bleue,

le ventre étoit blanc ; il avoit les proportions & les parties de celui ci-dessus décrit, à l'exception que ses dents de la mâchoire supérieure étoient courbes en descendant du sommet au sinus de la gueule, mais à lancettes à grain d'orge, & dentelées à dents de scie; il n'avoit qu'une rangée de dents à la mâchoire supérieure & trois à l'inférieure ; la tête étoit moins large quoique de la même forme, mais plus oblongue & moins aplatie que celle du mâle. Le vagin avoit six pouces de diamètre & n'étoit point calleux & resserré, comme je l'ai vu dans le Phocene. Le rectum aboutissoit parallelement avec l'orifice du vagin dans un cloaque que l'on peut regarder comme l'anus. A côté de la matrice paroissoient deux mamelons que l'on auroit pris pour des têtes, mais dont l'orifice intérieur aboutissoit dans la capacité de l'abdomen, sans y trouver des canaux glanduleux ou lactés : le vagin avoit environ six pouces de long sur un plus grand diamètre ; au bout il se séparoit comme en deux trompes de deux pieds & demi de long, sur un pied de large extrêmement distensibles ; l'orifice de chacune étoit rempli d'une matiere spermatique ; l'intérieur rempli d'une membrane spongieuse extrêmement fine, attachée dans toute sa longueur à la partie intérieure & supérieure de la trompe, & remplie d'une infinité de célules, chacune pleine d'un œuf avec son jaune & un embrion ou fætus d'un pouce & demi de long ; le jaune de l'œuf ressembloit assez à un jaune pale d'œuf de poule, mais la partie mucilagineuse, au lieu d'être blanche, étoit d'un jaune

verdâtre comme la bile ; il falloit rompre chaque célule pour en faire ſortir un œuf ; voilà je crois bien un ovaire ; la ſubſtance en étoit blanchâtre, tranſparente, limphatique, graiſſeuſe, & les membranes très-faciles à rompre ; le dégoût m'a empêché de compter les œufs, mais je n'en ai guere vu moins d'une centaine dans chaque ovaire : j'ai pris des fœtus & les ai mis dans de l'eau-de-vie de canne à ſucre. Je ne ſais pas ſi les femelles des amphibies ont deux vagins ; mais il eſt certain, par la diſſection, qu'elles ont deux ovaires.

---

## V I.

Au même Journal, date du 8 Août 1777, pag. 238, ligne 13, après ces mots : *nous avions eu trois grains.*

On prit ce même jour un *Fol*, dont le plumage eſt brun ſans tache, ſon bec bleu, ſes yeux ardents, & ſe tournant facilement vers la pointe du bec, ce qui lui donne un regard odieux ; ſes jambes & ſes pieds ſont chamois : je lui rendis la liberté.

---

## VII.

Au même journal, date du 11 Août, page 241, lig. 25, après ces mots : *c'est le lavus de M. Linné.*

*Lavus.* Roſtrum edentulum, rectum, cultratum, apice ſubadunco; mandibula inferior infra apicem gibba, nares lineares, anticè latiores, in medio roſtri ſitæ. Magnitudo columbæ, corpore, dorſo, abdomine aropigio fuſco, alæ & canda nigreſcentes, caput griſeum, frons albicans, linea à baſi roſtri ad ſuperiorem palpebram nigra, palpebra inferior ſemi-albida.

Caput compreſſiuſculum; roſtrum nigrum, bipollicari longitudine, duobus lineis latum, rectiuſculum, cultratum, apice ſubaduncum; mandibula inferior infra apicem gibba; nares lineares anticè latiores, in medio roſtri ſitæ; alæ impleſco bipedali, 27 pinnis, æquales longitudine, caudæ rotundatæ 12 aut 13 rectricibus; pedes nigri, retradactili, tribus digitis palmatis connexis, poſticus digitus liber, unguiculatus; crura & femora tripollicari longitudine.

# VIII.

Au même journal, date du 13 Août, page 242, ligne 4, après ces mots: *quatre nœuds à la minute.*

Nous avons eu tout le jour la voile de fortune, vent arriere, & par l'obſervation 32 degrés 6 minutes de latitude boréale. Les matelots ont encore pris un Tiburon; leur avidité pour cet infâme poiſſon caractériſe à la fois, leur pareſſe & leur mauvais goût; il eſt facile à prendre, & ils l'ont préféré à des Dorades, poiſſon exquis, mais qui leur eût donné plus de peine à pêcher: ils l'ont mangé tout entier en un jour, quoiqu'il pesât plus de trente livres.

Corpus teres à caudâ ad pectus, piramidale, conicum, quinque pedum longum, ad pectus unius latum, fulvum, maculis duabus, nigris una pone pinnam dorſalem ultimam, altera pone caudam in tergo; caput cordiforme, depreſſum; oculi in margine capitis, laterales; duo foramina lunaria ad apicem capitis infra oculos; quinque foramina lunaria, lateralia, pinnas pectorales inter & caput; cutis capitis glabra reliqui corporis aſperrima; pinnæ pectorales, ſeſquipedali longæ, ſemipede latitæ, margine inferiori lacerulæ, baſi auriculatæ, ſubtrigonæ.

Pinna dorſalis, pedali longitudine, novem pollicibus lata, trigona.

Pinnæ duæ ventrales ad anum hinc & indè ſitæ quatuor pollicares intra ventrem & anum cum appendici carnoſo ad unamquamque.

Pinnæ duæ anales una in dorſo, altera infra ventrem, inter illum & caudam appendiculatæ.

Cauda bipedali longitudine triangulari lacerâ apice penes bini appendentes baſi pinnarum ventralium parallelæ.

---

## I X.

Au même journal, date du 18 Août, pag. 244, ligne derniere, après ces mots: *le gaſteros-terus de Linné.*

Gaſteroſterus. Caput leve & breve, membrana branchioſtega radiis 7. Corpus ad caudam utrinque carinatum, aculei diſtincti ante pinnam dorſi, pinnæ ventrales pone pectorales ſed ſupra ſternum.

Occidentalis. Corpus ellipticum ſquammoſum ſquammis levibus tectum, tutum; faſciis tranſverſalibus argenteis; linea lateralis caudam corinans ſpinis acutiſſimis à medio corpore armata; caput leve breve, oculi aurei, dentes breves conferti in maxilla inferiori, in ſupera nullæ & in palato. Spinis ſeptem dorſalibus inter ſe unitis levi membrana, ſed à pinna dorſali diſtinctis, ſeparatis & in foſſula recondendis, ſpinæ duæ analis à pinna anali diſtinctæ; pinna dorſalis radiis viginti quatuor, pinna analis viginti, ventralis quinque, pectorales circa viginti, falcatæ, oblongæ, caudales viginti duo, membrana branchioſtega radiis ſeptem.



# TABLE DES MATIERES

Contenues dans ce ſecond Volume.

Fin de la Table.

g. S. delahaye pinxit.

Mâle de la Cochenille Sylvestre sur une feuille de Nopal cochenillifere l'insecte et considerablement grossi et tel qui parait au Microscope

g. S. delahaye pinxit .




A Femelle de la Cochenille Sylvestre vue en dessous et grossie Comme au Microscope.

B Femelle de la Cochenille Sylvestre vue en dessus et Grossie Comme au Microscope

g. S. de lahaye pinxit.

Traite de la Culture du Nopal. Volumes 1 and 2.
Thiery de Menonville
Paris: 1787
National Library of Medicine
Bethesda, MD 20894

CONDITION ON RECEIPT:
The two full leather laced-in bindings were worn and deteriorated. The spines were split, and parts of the leather were missing. The joints and internal hinges were broken. The sewing was broken in places, and the text blocks had broken in two. Most of the pages were flexible but were dirty, discolored, and slightly acidic. Many were foxed. Two folded plates in the back of volume two were hand colored; some colors were very soluble in water. The reds had transferred to facing pages. Some colors were smeared. The exterior pages were marked with graphite pencil and stamp inks. Some inks might feather or fade slightly in water.

TREATMENT PROVIDED:
The pH was recorded before and after treatment: before 5.0, after 7.0. The volumes were collated and disbound. The inks were tested for solubility. The head, tail, and pages were dry cleaned where necessary; the pages were washed and then buffered (deacidified) with magnesium bicarbonate solution. Tears were mended and folds guarded where necessary with Japanese kozo paper and wheat starch paste. The volumes were sewn on linen tapes with linen thread and case bound in full cloth. Each volume was titled using a gold stamped leather label.

Northeast Document Conservation Center
June 2001
DW/MPB

